D. O. M. A.

DE ADMIRABILI VNIVERSI ORBIS CONSTITVTIONE Aſſertiones, quæ

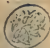
A PARIDE VANNOCCIO BERINGVCCIO In SENENSI Academia per biduum publice diſcutiendæ proponuntur.

FRANCISCO PICOLOMINEO PERILLVSTRI, AC EMINENTISSIMO VIRO DICATAE.

Annuente Illuſtriſsimo Domino GEORGIO FVGGERO Libero Barone in Kirchberg, & VVeiſſenhorn, &c. Vniuerſalis Academiæ SENENSIS Rectore Meritiſsimo.









SENIS, Apud Lucam Bonettum. M.D.XCII.

PERILLVSTRI, AC EMINENTISSIMO VIRO FRANCISCO PICOLOMINEO PATRICIO SENENSI,

Et in Patauina Academia Philosophiam e prima sede interpratanti.



PARIS VANNOCCIVS BERINGVCCIUS ACAD: RESOLVTVS S.

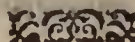
DISCENDI studium, quod vniuerso hominum generi natura insitum esse sapientissimi viri prodiderunt, quodq; in me vel mediocre semper fuisse a teneris vsq; annis non inficior, in causa fuit (FRANCISCE EMINENTISSIME) tum vt disciplinarum, quæ humano ingenio sunt, industriaq; inuentæ, vna omnium princeps me delectaret Philosophia, tum vt in ea perdiscenda, omnes animi vires, diligentiamq; conferrem. Cumq; iam per aliquot annos fuerim in eiusmodi studijs (licet præ eorum difficultate, ac mei ingenij tenuitate minus fructuose) versatus, obiecit se mihi illud, perdifficile quidem onus, & viribus meis longe impar, vt ex patrio instituto ijs pugnam indicerem, quorum virtutem tutius mihi foret admirari quam experiri, & doctissimorum hominum spectante corona, in publicam disceptandi palestram descenderem. Quod quidem, & si aliquem primo mihi timorem incussit, vt qui mei ingenij infirmitatem nossem; id vnum tamen, quod me omni cura, ac sollicitudine liberum reddidit, in mentem venit, si has meas lucubrationes in publicum ædendas, tuo celeberrimo nomini dedicarem; vt hac saltem ratione (quæ mea incredibilis semper fuerat animi cupiditas) aliquam, quamuis exiguam præberem meæ erga te obseruantiæ significationem, quem propter ægregias animi dotes, singularemq; in omni genere doctrinæ eruditionem, cæu numen aliquod è Cœlo ad philosophandum demissum, admiror, veneror, atq; colo. Hæc igitur ex vniuersa huius Orbis contẽplatione, eiusq; ordinis, ac constitutionis admiratione, quindecim hisce gradibus distributa Theoremata, tuo nomini iustis de causis, ne dicam necessarijs, inscribenda, dicandaq; censui. Tua enim me dignitas tantis, ac prope innumeris ab Amplissima Venetorum Republica meritis comprobata, & admirabilis mea patrocinij, præsidijq; tui

ad hoc ipsum cupiditas impulerunt; quod quidem mihi facillimum, ac tutissimum fore speraui, cum tam multos in fidem, ac tutelam incredibili tuo, atq; illorum gaudio hucusq; receperis. Accipe igitur a tui studiosissimo munus, etsi tuæ magnitudini, atq; amplitudini perexiguum, exiguitati meæ tamen amplum, ac magnum satis; futurum etiam maius, atq; amplius, si ipse tuis auspicijs, tuaq; incredibili benignitate reddideris. Vale.

Senis. viij. Idus Augusti. M. D. X C I I.

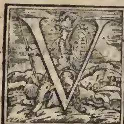


ASSERTIONVM IN GRADVS DISTRIBVTIO.



DE

DE MVNDI OPIFICE, COETERISQ. EI PROXIME IVNCTIS INTELLIGENTIIS. GRADVS I.



NIVERSA inspectrix Philosophia, id vnum admiratur, quærit, & speculatur, admirabilem scilicet totius Orbis constitutionem, atq; compagem. Hanc igitur quicunq; sapientiam profitemur attente tenemur contemplari, & de eius notitia mirum in modum esse solliciti.

Reprehendendum autem in Tymeo illum Plato esse censebat, qui cum de vniuersi Opificio loquitur, omnino de Opifice sylet; quam notam vt effugiamus, ab Opifice exordium sumamus.

Consideratur Mundi Opifex, vel vt superna reuelatione nobis notus (cui veritati constanter assentior) vel vt humano ingenio per physica opera cognitus, ac ita de eo varia dixere Peripatetici.

Per reuelationẽ vere cognoscimus esse immensæ virtutis; Aristoteles tamẽ per physica opera progrediens, solum nouit esse immensæ perdurationis.

Per reuelationem scimus in principio creasse Cœlum, & Terram; Aristoteles censuit non esse vere causam effectricem Vniuersi.

Per reuelationem cognoscimus illum esse creatorem; Aristoteles creationem lumine naturali non nouit.

Per reuelationem scimus esse agens ex libera voluntate; at ex sententia Aristotelis cum quadam naturæ necessitate operatur.

Cognoscit re vera cuncta distinctissime; at ex opinione Arist. tãtũ eminẽter.

Curat distinctissime omnia; ex opinione autem Aristotelis solum ei tribuenda est naturalis quadam prouidentia cunctorum.

Mouet vt causa efficiens, illũq; motũ producit, qui recte dicitur motus totius.

Deus est vbique, nullibi, in Cœlo, extra Cœlũ, in medio, in circulo, in oriẽte.

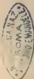
Reliquæ autẽ substãtiæ separatæ, sunt in loco per essentiã, & per operationẽ. Qua quidem de re, lis Scoti cum D. Thoma, in verbis est posita.

Sunt actus puri, simplicesq; quiditates; quamuis ob recessum perfectionis à primo, aliqualem compositionem includant.

Earum numerus, pœnes numerum motuum, atq; orbium attendi debet.

Considerantur autem substantiæ abiunctæ in humana Theologia, quæ Metaphysica dicitur.

Sed quoniam vna est via motus, qua abstractorum existentiam coniectamur; ideo Naturalis hac via aggressus, earum existentiam demonstrat.



VBI à Deo discesserimus, primum quod nobis se se offert considerandum, est mundana hæc moles vniuersa.

Quam cum varij vario modo definiant, perperam tamen; nos cum Peripateticis, & Academicis ita definiendam esse censemus.

Mundus est rerũ omnium ordinata compages, à Deo, & per Deum seruata.

Quã definitionẽ optimã esse censemus, cũ in se omne causæ genus includat.

Est quoddam compositum ex materia, & forma.

Mundi materia, est vniuersa specierum series, tum ex Aristotelis, tum etiam Platonis opinione.

Inter quas species, etsi varia est ad inuicem repugnantia, in constitutione tamen Mundi mirus reperitur consensus, & mira exinde armonia consurgens, vt iure merito aliquando dicatur Dei lyra.

Quare pro nectendis partibus Vniuersi, non est ponenda Anima Mundi à Platone posita, & à Simplicio approbata.

Neq; etiam communis spiritus, vt perperam arbitrati sunt Stoici, qui iure ab Alexandro Cap. de mixtione refelluntur; Sed satis est vnum principium, à quo cuncta procedunt, & conspiratio omnium rerum per sui naturam ad vnum finem.

Varia à varijs forma Mundi constituitur, vt ab Academicis Anima à Deo distincta (falsò tamen) à quibusdam sphærica figura. At nos cum vere, & ex rei natura philosophantibus, ordinem pro forma Mundi constituimus, vt Alexander, & Teophrastus inter Peripateticos existimarũt.

Quid? si & Animam Mundi, siue Deum, & Cœlum, & Sphæricam figuram pro forma Mundi constituamus?

Ex forma, & materia Mundi vnicus consurgit Mundus; & ita vnus, vt asserendo eum, vel esse, vel posse esse plures, includeret cõtradictionem.

Est æternus ex mente Aristotelis; cum eo tamen, vt mensura perdurationis ipsius, & æternitatem, & æuum, & tempus esse dici possit.

Quæ æternitas primo competit Cœlo, & deinde reliquis à Cœlo. Quid? si omnibus æque primo competere hanc æternitatem asseramus?

Est in loco, differentiæq; positionis ex natura rei in ipso reperiuntur; & in Cœlo, & in Mundo mortali vario modo ab Astronomis, Geographis, Poetis, & Philosophis considerantur.

Mouetur cũ quiescat; & ad motum ipsius requiritur tum externa, tum interna quies: interna est ipsa terra, super quam immobiliter mouetur: externa est Deus; qui quoniã nõ mouetur, ideo Vniuersũ ĩmobiliter mouet.

DE

DE PRIMO MVNDI ELEMENTO, IDEST DE COELO.
GRADVS III.

PRIMVM inter species vniuersæ Mundanæ machinæ Cælum est; ideo iure primò considerandum.

Est elementum, non graue, aut leue, nec ex puritatibus elementorum conflatum, sed quinta quædam natura ab elementis diuersa.

Mouetur ex se; vnde ex compositũ ex potẽtia actiua, atq; passiua, nempe ex materia, & forma: & cũ sit compositũ, est simul etiam maxime simplex.

Materia Cæli non est eadem cum ea horum inferiorum, vt male censuit Ægidius, sed ratione diuersa.

Forma Cæli non est forma corporis, neq; Natura, neq; Anima ab Intelligentia distincta, vt imaginatur Simplicius, sed Intelligentia ipsa.

Quid? si & formam corporis, & Naturam, & Animam, & Intelligentiam simul in Orbe posuerimus?

Quæ quidem Intelligentia, cum sit separata, & assistat, cum ea tamen assistentia maxime informat; vt maior fiat vnio ex intelligentia, & orbe, quam ex materia & forma mortali.

Sunt plures orbes, vt tot Intelligentiæ quot orbes; non tamen octaua, nona, vel decima sphæra secundum Aristotelem est præponenda.

Quid? si vel nonam, vel decimam, vel vndecimam addiderimus, à fundamentis Aristotelis non recedentes?

Sunt in loco omnes, quod etiã cõpetit vltimo Orbi; et si extra ipsum nihil sit.

Habet quilibet orbis differentias positionis ex natura rei; sed vario modo in vltimo orbe, & in alijs huiusmodi differentiæ considerantur.

Mouentur omnes sphæræ excepta vltima ab occasu in ortum, & ab ortu in occasum ad motum primi mobilis; qui motus non est præter naturam, sed supra naturam.

Differunt orbes inter se secundum perfectionem; ita vt quo magis ab hoc mũdo mortali elongantur, eo sint perfectiores.

Considerantur in orbibus Astra; quæ vt sunt pars præcipua in Orbe, ita non sunt affixa orbibus veluti sphæræ, neq; mouẽtur ex se, sed ad motum Orbis; & differunt ab Orbe secundum densitatem, & raritatem.

Communicant Orbes præcipue per Astra virtutẽ suam huic mũdo mortali; nõ quidẽ ex se, sed veluti instrumẽta Intelligẽtiarũ mediãte lumine, & motu.

Neq; enim influentiæ ex Aristotele, & natura rei sunt admittendæ.

Quid? si cum Aristotele, & natura rei influentias admiserimus?

Motus operatio præcedit origine luminis operationem; & hæc quidem magis in remotiora, illa vero in propinquiora vires suas exercet.

SVB æthereo Elemento, quasi sub amico quodam patre, elementa mortalium collocantur, vt inde omnis eorum virtus, per lumen, & motum regatur, & gubernetur;

Quæ etsi vocantur elementa, proprie tamen elementa non sunt; cum vt dicebat Plato, neq; etiam syllabæ vocari possint.

Componuntur ex materia, & forma; cum distinguantur in mouens, & mobile, in agens, & patiens.

Eorum materia, est materia prima primis quatuor qualitatibus præparata ad formam recipiendam.

Cuius quidem primæ materiei conditio, adeò est indefinita, atq; incerta, vt de ea magnum & paruum, bonum & malum, pulchrum & deforme, corporeum & incorporeum, æternum & corruptibile, vnum & infinitum, diuisibile & induisibile, & quæcunq; fere excogitari possint opposita, absq; contradictione verificentur.

Est expers omnis formæ, nullumq; ex se habet existendi actum, sed omnem mendicat à forma, per cuius participationem & materia, & compositum dicuntur existere.

Et cum sit expers omnis actus, hinc fit, quod non est ex se cognoscibilis, sed vel per negationem, vel per analogiam cognoscitur; actus enim est ratio intelligendi, & cognoscendi.

Dimensionibus interminatis coæuis, & coæternis est prædita; forma tamen corporeitatis omnino caret.

Formæ elementorum non sunt primæ quatuor qualitates, vt perperam sentiunt Græci; non grauitas, & leuitas, vt Auerroes; sed aliquid prius, quod cum lateat, modo per mouentes, modo per alterantes qualitates circumscribitur; vnde etiam ipsorum formæ dici possunt.

In medio Vniuersi sunt collocata; cum in medio ea locanda sint, quæ tutelam expostulant.

Sunt quatuor, vt sensu potius, quam ratione est exploratum; comprobatur tamen quaternarius eorum numerus, tum per qualitates mouentes, tum per qualitates alterantes.

Constituunt per suas vniuersitates Vniuersum: secundum partes vero ipsorum, varias mixtorum species.

Vniuersum vt constituerent, fuerunt tum ad motum, tum ad quietem propensione donata; vnde per vtrumq; vt grauia, & leuia circumscribūtur; ad quietem tamen magis sunt procliuia, cum sit veluti finis ipsorum, mo-

tus vero veluti via ad finem; per motum circumscribuntur, vt per id, quod lucidius naturam ipsorum patefaciat, per quietem vero, vt per id, quod intimius essentiam ipsorum explicet.

Mouentur multiplici motu; recto scilicet, circulari, & mixto.

Recto per naturam in suum locum feruntur; vnde bene cum Platonicis dicitur, quod motus elementorum non est naturalis, sed reditus in naturam.

Jn hoc motu, à quo motore moueantur, inter Auctores nõ constat. Assero tamen, & à remouẽte impediens, & à generãte, & à propria forma moueri.

Requiritur in hoc motu medium; quod si mouerentur in vacuo, non tamen mouerentur in instanti, vt censet Aristoteles, sed in tempore. Hac tamen in re, si recte perpendatur progressus ipsius, non errat.

Non quo sũt propinquiora proprio loco, eo mouẽtur velocius, sed quo diutius. Imò dicamus hoc non pendere ex eo quod diutius moueãtur, sed ex medio, quod quo diutius agitatur, eo magis impellit à tergo.

Mouentur etiam elementa motu circulari ad motum totius; & hic non naturalis, neq; prater naturam, sed motus quidam supra naturã, siue raptus quidam diuinus iudicari debet.

Hunc motum sola Terra renuit; vnde male Pythagorei censuerunt, Terram circumrotari, Cœlum vero stare.

Neq; aqua eo motu mouetur per fluxum, & refluxum, vt quidam volunt; cum hac de re nulla certa, & summa causa assignari possit.

Multiplex consideratur motus mixtus ipsorũ; & vt multi mixti cõsiderãtur motus; ita etiã multiplex assignari poteſt causa, quã percontanti proponã.

Dum secundum partes suas constituunt varias mixtorum species, hoc per sua instrumenta faciunt, quæ quatuor primæ qualitates sunt.

Quæ sunt primæ in genere mortalium; & quæuis earum adeo est prima, vt ab alia non nisi ex accidenti dependeat.

Hæ qualitates, in quibus Elementa conueniunt, eiusdem sunt speciei; vnde in elementis symbolicis facilior datur trãsitus. Sed quid? si, & tardius, & æque velociter permutari asseramus?

Jn hac mutua permutatione, ea qualitas, in qua cõueniũt, remanet eadẽ numero.

Elementum in contrarium elementum immediate permutatur.

Ex duobus elementis inuicem alteratis, fit vnum tertium, per concursum alterius elementi, quod efficientis rationem subit.

Elementa per has qualitates concurrunt ad mixtionem; nam humiditas recipit, siccitas retinet, caliditas agit, frigiditas attemperat; vnde iure Ara mixtionis, est contactus omnium quatuor Elementorum; cum tamen in vnoquoq; elemento, & vbiuis fieri possit ipsa mixtio.

Sunt, & non sunt inter se æqualia quoad molem, & cum non sint æqualia, non tamen seruatur proportio decuplæ inferioris ad superius, ut male censent Latini; cum Aqua mole multo minor sit, quam Terra, ut optime censet Reuerendissimus ALEXANDER PICOLOMINEVS.

Quæ cur non inundet uniuersam Terrã, non in stellas, quæ teneant Aquã suspensam est referendum; sed in omni genere causæ adest causa propria.

DE MIXTIS IMPERFECTIS, GRADVS V.

HAEC *Elementa, dum a sua natura quoquo pacto recedunt, vel ut inuicem permutentur, vel ut mixtum procreent, constituunt Meteorologica; quæ cum sint varia, & multiformia, iure merito perspicacia ingenia ad philosophandum inuitant; ita ut non iniuria Plato, ut Iridem, ita Philosophiam Thaumantis filiam esse asseruerit.*

Rectius hæ affectiones elementorum dicuntur, quam vel meteorologica, vel mixta imperfecta; cum non sint specie distincta ab elementis, sed solum per accidentia quædam.

Eorum materia sunt duo halitus, humidior & frigidior, calidior & siccior; ex quibus vel secundum naturam eleuatis, vel vi ad ima depressis, omnia fieri Meteorologica censendum est.

Hi tamen halitus ad inuicẽ nõ separãtur, sed sẽper inuicẽ permixti mouẽtur.

Vnica in his Mixtis reperitur forma: sed quid? si, & duas, & tres, & quatuor, & longe plures quam in Mixtis perfectis?

Locus generationis harum affectionum, est in unoquoque elemento, præsertim vero in aere. sed quid? si maxime fieri in terra asseruero?

Cum autem materia sit duplex ille halitus, & locus præcipuus consideretur, & supra terram, & infra, inde consurgunt duo genera harum affectionũ, ex calidiori videlicet & sicciori, & ex humidiori & frigidiori in sublimi, quæ etiam sub terram; unde videntur quatuor genera summa.

Ex calidiori & sicciori in sublimi, fiunt capræ volantes, trabes accensæ, faces, cometæ, & huiusmodi; quæ ad inuicem differunt, quantitate, qualitate, positione, & figura.

Reijcitur a quibusdam Aristotelis sententia de via lactea; optime tamen loquutus est, cum & in Cælo, & in Mundo mortali reperiatur.

Cometæ, cum nihil ex se portendant, ut ad motum primi mobilis mouentur, ita ad motum cuiuscunq; Astri duci possunt.

In longius perdurãt, etsi cõtinuo cõburũtur; cũ in materia cõbustibili ipsarũ reperiatur etiã aliqualis humiditas, & cõtinuo ab elementis fomes suppeditetur attractus.

Ex vapore frigidiori & humidiori in sublimi, pluuia, ros, nix, pruina, grãdo.

Horum materia proxima, & vapor & nubes, neq; vapor, neq; nubes statui potest.

Vbi hæ exhalationes, siue per iuxtapositionem, siue per veram mixtionem permiscentur, varia fiunt, de quibus modo.

Venti enim veluti matrem hanc exhalationem calidam, & siccam agnoscũt, cum humiditate permixtam.

Qui mouentur secundum Aristotelem, & rei veritatem a primo mobili; qua tamen in re Aristoteles ab Alexandro carpitur, cum facillime defendi possit, & vterq; in bonum sensum reduci.

Vbi vero hi duo vapores solùm per iuxtapositionem eleuantur, siue simul, siue vnus post alterum, generantur fulmina, turbines, tonitrua.

Ex ijsdem vaporibus in sublimi, fiunt meteorologica secundum apparentiam, vt Alo, Iris, voragines, & huiusmodi; in quibus veri etiam colores consistunt; quamuis re vera veri dici non possint.

Sed iam ad ima descendamus, & Mare primo considerandum; cuius salsedinis causam in exhalationem siccam cum Aristotele referimus; a quo cum Theophrastus hac in re aliquo modo nitatur recedere, in opinionem tamen præceptoris relabitur.

Terremotus in cõcauitatibus terræ excitãtur ex exhalatione calida & sicca; qui tamen etiã ex exhalatione humida possũt excitari, sed diuersa ratione.

Fõtes, & flumina, in ijsdẽ penetralibus, ex exhalatione humida vi frigiditatis cõdensata oriũtur; quorũ tamẽ materia quædã magis proxima poni potest.

Horum peremnitatis causa, in omni genere causæ assignari potest; cum tamen non inconueniat eos aliquando exsiccari.

DE MIXTIS PERFECTIS SIMILIVM PARTIVM, GR. VI.

SED iã altius eleuari debemus, & Mixta perfecta sũt cõsiderãda; quæ vt melius elucescãt, prius quædã de mixtione in vniuersũ sũt prælibanda.

Quæ datur, tum quo ad sensũ, tum quo ad rationẽ; & differt a cõpositione, & crasi siue temperamento; cũ tamẽ idem sit cũ tẽperamẽto, atq; cõpositione.

Mixtio est miscibilium corporum alteratorum vnio.

Ad mixtionem requiritur, diuisio in minima, iuxtapositio, alteratio, nouum temperamentum, & noua forma.

Et hæc diuisio in minima à quo fiat, maxima est inter Auctores dubitatio. Assero tamen hoc, tum à natura miscibilium, tum per motum diurnum, tum etiam per calorem, qui oritur a Solis radijs celebrari.

Miscibilia debent esse ad inuicem proportionata; & hæc proportio in eo consistit, vt agens non eo vsq; agere possit, quo passum in sui naturam conuertat, sed per repaßionem desinat agere, & sic consurgat medium.

Non inconuenit tamen, quod æqualia quo ad virtutem aliquando reperiantur ipsa miscibilia.

Conditiones hæ miscibilium, cum proprie competant elementis, ideo vere miscibilia elementa esse est iudicandum.

Quæ quidem elementa quæritur quomodo remaneant in mixto; qua in re D. Thomæ opinio non est approbanda, quod remaneant tantum secundũ virtutem; neq; etiam quo ad actum primum, non autem quo ad actum secundum, qui sit ligatus, vt censuit Auicennas; sed quod remaneant in esse refracto, actus essentialis, siue formalis, vt censuit Auerroes.

Et cum sint in esse refracto, vnica ex ipsis consurgit forma mixti diuersa a formis miscibilium. Sed & duas, & tres, & quatuor, & quinq; reperiri formas asseramus.

Mouetur mixtũ per elementũ prædominans in ipso: cũ aliquo pacto remaneãt formæ elementorum, quæ huiusmodi operationes mixto tribuere possunt.

Neq; possumus imaginari, mixtum aliquod reperiri, quod vel in grauitate, vel in aliqua alia qualitate excedat ipsa elementa miscibilia: quicquid sit de plumbo, stagno, ferro, & huiusmodi.

Vt verò hæc elementa misceantur, concurrit in ortu mixtorum vapor quidam, qui est veluti vinculum, & vehiculum miscibilium; & vt hic vapor duplex est, calidus & siccus, frigidus & humidus, ita etiam dantur duplicia mixta perfecta similiũ partiũ, fossilia nempe, atq; metalla; quæ prima inter mixta perfecta numerari debẽt, & ideo etiã primo cõsiderãda.

Quæ, vt in hoc conueniunt, quod in penetralibus terræ fiunt, ita fossilia ex exhalatione calida, & sicca vi caloris condensata, metalla vero ex exhalatione humida oriuntur.

Neq; tamen ita est propria fossilium exhalatio sicca, metallorum vero exhalatio humida, quin & humida ad fossilia, & sicca ad mineralia non concurrat, cum hæ duæ exhalationes inuicem non separentur.

Fossilium species, sunt, Terra, Succus concretus, & Lapis; quæ species in alias species diuiduntur.

Metallorum vero species, sunt, Aurum, Argentum, AEs, Stagnum, Plumbum, & Mercurium.

At cum pono has species, sum tamen cum Ammonio, multas alias metallorum species reperiri; cum Homo eorum, quæ in aspectum cadunt multa ignoret; vnde non est mirandum, si in penetralibus terræ cæcutiat.

Neq; possunt metalla quæcunq; sint arte chimicha confici, sed solum perfici, & depurari, vt optime censet, atq; demonstrat Abauus meus VANNOCCIVS *in sua Pyrotechnia.*

Proprium metallorum est fundi, ac duci: & cum has passiones, quædam magis, quædam minus participẽt, hinc quędã dicuntur fusilia, quędã ductilia.

Funduntur vi caloris quicunq; ille sit: dummodo calor cũ siccitate sit iũctus.

Vnde a vero illi aberrant, qui credunt Strutiocamelum ferro nutriri, cum a calore humido ventriculi fundi non possit.

Ex fossilibus, atq; metallis, cum subterraneis aquis mixtis, cõsurgunt BALNEA; *quæ cum propter variam, atq, admirandam eorum naturam, tum quia ad vitã hominis maxime conducunt, consideranda occurrunt.*

Dubitatur cũ a calore sit calida, in quo tãquã in subiecto hic calor colloce tur. Credimus & in sulphure, & in bitumine, tanquã combustibili reperiri.

Triplex in huiuscemodi aquis considerari potest mixtio: cum calore, cum mineralibus, atq. fossilibus.

Fossilium species, non omnes eodem modo ad mixtionem cum aqua concurrunt: nam aliquę miscentur per vapores, aliqua vero per abrasionem.

Ex hac multiplici mixtione, varia cõsurgunt qualitates, tum manifestę, tum etiam occultę: quæ quomodo ad vsum humanũ conducant, hoc erit loco suo.

DE ANIMATO IN COMMVNI, GRADVS VII.

SI aliquid in hac mundana sphęra reperitur, quod Homo in ea, veluti in scena spectator constitutus, propter variam, atq. admirandam naturã, attentissima speculatione spectari debeat, procul dubio genus est Animatorum. Nam hęc per suam multiplicem naturam, atq. nobiscum familiaritatem, nos mirabiliter in suam cognitionem alliciunt, propter varias vero, ac pæne diuinas operationes, quæ admirationem pariunt, veluti in eorumdem speculationem volentes rapimur.

Pendet eorum perfecta cognitio, tum ex quatuor generibus causarum, tum etiam ex eorumdem operationibus.

Materia ipsorũ est corpus physicũ, a facultate generatrice, ex humoribus, vel humoribus aliquo proportionato genitũ, vt sit subiectũ operationũ Animę.

Vnde materia Animatorum solum erit pars viuens, & sic vel similaris, vel organica.

Communis notio partium similariũ est, esse sibi ac toti simile: quod, vt nobis prę oculis ponit partem similarem, ita exacte eius essentiam nõ explicat.

Vnde pars similaris est mixtum potentia viuum, a facultate generatrice per

alteratricem genitum, ex humorũ, vel alicuius proportionati commixtione exurgens, vt ex eo constituantur partes dissimilares, seu organa.

Temperies est forma ipsarum: & cum dico formam, assero tamen eandem concurrere vt instrumentum.

Sunt principia operationum: & ita principia, vt illis primo atq. precipue concredita sit actio, cum hoc tamen quod actiones sint organorum.

Fiunt partes organorum, per positionem, magnitudinem, connexionem, atq. conformationem.

Quorum, cum quadam sapiant magis formam, quędam vero magis materiã, omnes tamen se habent ex parte materiæ.

Forma enim organorum, est forma superueniens temperamento.

AEduntur in lucem, tum organicæ, tum similares partes, a facultate generatrice: cui in generatione similarium inseruit alteratrix, in organicarũ vero formatrix.

A vero tamen non aberrabimus, si ad similares etiam creandas, formatricem opem ferre asseruerimus.

Neq; præter hanc facultatem generatricem, ob animalia genita ex putri, est ponenda Colchodea, siue Intelligentia datrix formarũ, vt quidam somniarunt; nam hæc generantur vi illius caloris per omnia diffusi, & per motum primi mobilis communicati.

Quare hæc nequaquam esse eiusdem speciei cum Animalibus genitis ex semine est asserendum.

Forma Animatorum est anima ipsa. Quæ est actus corporis physici organici, potentia vitam habentis.

Anima tamen vere definiri non potest, neq; eam definiuit Aristoteles; cũ non sit natura quadam vniuoca, neq; etiam constet ex principijs; quæ conditiones requiruntur in his, quæ vere definiri debent.

Hanc definitionem, dum quidam Cœlorum Animis attribuunt, dumq; D. Thomas Animæ rationali a corpore separatæ adscribit, longe aberrant, cum solis mortalium Animis cum corporibus complicatis conueniat.

Hæc Anima, inter formas, quæ in materia recipiuntur est præcipua, atq; varijs facultatibus prædita; ideo exposcit materiam elaboratissimã, varijs instrumentis donatam, vt valeat varijs suis muneribus satisfacere.

Hinc errauit Albertus, qui voluit Animam in solo corde secundum essentiam reperiri, cum re vera etiam in cæteris partibus reperiatur; nam in omnibus suas operationes exercet.

Et cum in quauis parte reperiatur, merito inter Authores est controuersia, an sit tota in toto, & pars in parte, an etiam in qualibet parte tota.

Ego

Ego & totam esse in toto, & partem in parte, & partem in toto, & totam in parte, & quicquid velis defendam.

Est principium; & ita principium, vt sit etiam causa in triplici genere, efficiẽtis videlicet, formæ, & finis; nam est principiũ operationũ, dat esse rei; nec non omnia instrumenta in eius gratiam sunt constructa.

Est finis; cum eo tamen, vt alicuius finis gratia sit condita, aliquem finem appetat, & ab aliquo fine, tanquam ab optimo perfici exoptet; hic autem, nihil aliud est, quam operatio.

Quæ, vt consurgit ex nexu huius Animæ cũ corpore, ita deinde in aliquibus partibus dicitur actio, in aliquibus passio, in aliquibus vero tantum vsus.

Passio, & vsus, in vnam actionem, vel in vniuerso corpore, vel in instrumento magis composito conspirant; vt merito dicatur Animam in actionem tendere, & in actionem veluti in finem conspirare.

Hãc actionẽ exercet Anima mediãtibus suis facultatibus; quæ nõ sũt realiter distinctæ ab essẽtia Animę, vt voluit D. Thomas, sed ratione tãtummodo.

Et quoniam in latitudine Animatorum quatruplex reperitur diuersa ope- 9
ratio; aut enim nutriuntur absq; sensu; aut cum sensu, & sine motu; aut cum sensu & motu, sed sine intellectione; aut cum sensu, motu, & intellectione; hinc quatruplex consurgit Animatorum gradus, de quibus sigillatim a nobis erit considerandum.

DE PLANTIS, GRADVS VIII.

VBIQVE *Naturæ vis magna, atq; admirabilis est, in Plantis vero propter vtilitatem, ac varietatem incredibilis, atq; immensa.*

Pendet Plantarum cognitio, tum ex cognitione causarum, tum etiam operationum, quæ ab ipsis proficiscuntur.

Componuntur plantæ, ex partibus tanquã ex materia, & ex forma propria.

Plantarum partes quæ propriæ sint dicendę, dubium est apud Auctores. Asserimus eas tantum esse partes, quæ siue ab initio, siue post genitę, cum ipsa perpetuo, cum qua natæ sunt Planta manent, quæq; si abscindantur, mutila ipsa planta reddatur.

De quarum numero, licet sit dubitatio; statuendum tamen esse censemus, duas tantum esse partes, radicem, & caulem, siue superficiem.

Quare non rami, non cacumina, non cortex, non medulla, non flores, non frondes, non fructus, Plantarum partes erunt dicendæ, sed ex rei veritate asseramus, has omnes proprie, & vere partes appellari.

Requiritur in his partibus compositio; & cum duplex gradus compositionis

in ipsis reperiri possit; hinc duplex consurgit partium genus, similarium nempe, & organicarum.

Inter similares, quæ ad organicas quoquo pacto accedunt, numerantur cortex, lignum, matrix, & neruus, siue vena.

Ex partibus similaribus, cōponuntur dissimilares, seu organa; quorū triplex reperitur genus; alia enim Plantam respiciunt, quatenus ipsā constituunt: alia, vt ipsam exornant, seu ab iniurijs defendunt: alia vero, vt ad propagationem, siue speciei conseruationem conducunt.

Forma Plantarum à varijs vario modo proponitur; cum tamen ex rei veritate, cū Aristotele, & Platone cēsendū sit, sola Anima nutriēte informari.

Vnde male Anaxagoras, atq. Empedocles somniarunt, Anima etiam sentiente perfici, & longe peius Democritus, qui eas Animæ quoque intellectiuę, participes esse iudicauit.

Et cum dico Anima nutriente informari, & viuere, non tamen cum Platone, Stoicis, atq. Epicureis censendū esse arbitror, eas per Animā elemēti viuere, atq. nutriri, cum hæ propriā Anima informentur, & viuant.

Animalia tamen non sunt dicenda, vt male censebat Plato, licet ζῶα, idest animalia à τοῦ ζῆν, idest à viuere suam denominationem sortiantur: cum ijs tantum tribuendum sit nomen animalis, quę clarius viuunt, vt per animam sentientem contingit.

Sed ludamus parumper, & dicamus, sensum, appetitum, voluptatem, animiq; perturbationes, distinctionemq. sexus, quæ propria sunt animaliū, in plantis etiam reperiri.

Ex varietate partium organicarum cum perfectiori, vel imperfectiori anima nutriente, consurgunt quatuor plantarum genera; & sunt arbor, frutes, cremium, & herba.

Et Theophrasto, vt etiam Aristoteli errori adscribitur, quod aliter genera Plantarū proposuerint; cū tamen eorū positio in bonū sēsum reduci possit.

Finis Plantarum omnium, est perfectio Vniuersi; particulatim vero in gratiam Animalium, præsertim Hominis sunt constructa; hunc vero finem adipiscuntur per suas operationes, tum manifestas, tum etiam occultas.

Nutriuntur Plantæ, vt cætera viuentia per determinatum alimētum; quod nihil aliud est, quam humor in terra repertus.

Vniuersa nutritionis operatio, non eodem modo celebratur in Plantis, ac in Animalibus; alimentum enim concoctum, sumptum à terra, totumq; ad vniuersum corpus comportatum, in sui substantiam conuertunt.

Vnde ipsis satis fuere radices, & fibræ; non æguerunt autem loco, vbi fieret concoctio, neq; etiam vnde excernerentur excrementa.

Augentur per eandem materiam, vt est superabundans; & cum augentur, non seruatur semper eadem figura, vt in Animalibus; in Plantis enim sæpius per incrementum fit transmutatio de genere in genus.

Efficiens non idem est in Plantis sponte natis, & in illis, quæ ex certa causa ortum ducunt.

Sponte natarũ proponitur vt efficiens a Theophrasto confluxus rerũ, necnon etiam putredo; cum re vera vnica putredo statui debeat causa efficiens.

Plantæ, quæ ex certa causa ortum habent, vel per semen, vel per tolonem, vel per ramum, vel etiam per insertionem propagantur.

Vnde quæri posset, num Plantæ omnes sponte oriri possint; & num ortæ sponte conueniant specie cum illis, quæ ex certa causa ortum ducunt. Asserimus conuenire specie, necnon omnes Plantas sponte oriri posse.

Vt etiam illud in dubium verti posset, num Planta varijs insertionibus donata, debeat dici vna, vel multiplex. Asserimus vtrumq; vt libet.

DE STIRPANIMALIBVS, GRADVS IX. 10

IN hac ordinatissima mundana rerum serie, non fit transitus a natura de extremo ad extremum, sine aliquo medio; quod veluti vinculum, huiusmodi extrema vniat, atq; liget: ideo inter Plantas, & Animalia perfectiora, posuit Zoophyta, siue Stirpanimalia; quæ media inter Plantas, & Animalia, amico quodam vinculo vtraq; vniunt, atq; ligant.

Vt cum media statuantur, iure neq; Plantæ, neq; Animalia videntur esse censenda: cum tamen vtrunq;, & neutrum vere statui possint.

Jnformantur per Animam sentientem tactus, atq. gustatus: non autem per reliquos sensus, vt optime Simplicius aduersus Themistium demõstrauit.

Et cum in his ponimus tactum, atq. gustatum, non tamen negandus est sensus communis, neq. phantasia.

Sed, & ioco, & serio asseramus, in his etiam reperiri intellectum, voluntatem, necnon etiam animi perturbationes.

Partes ipsorũ illæ sũt, quæ necessario requirũtur pro tactu, atq. gustatu: cerebro enim, corde, et hepate, & illis, quæ in has partes referũtur, sũt donata.

Sed cerebro, corde, & hepate dicamus carere.

Testa pars ipsorum non est iudicanda: cum tamen pars, & pars maxime necessaria statui debeat.

Variæ proponuntur horum species, tum ab Aristotele, tum ab Atheneo: quę omnes vt perfectiores, vel imperfectiores ad inuicem sunt, ita in hoc vno conueniunt, quod habent partem per quam recipiunt, & per quã emittũt.

Vt iure habeant sursum, atq; deorsum, non tamen secundũ ordinẽ Vniuersi.

Generantur solum ex putri; a vero tamen non aberrarem, si & ex semine, imo etiam ex concubitu gigni, & procreari assererem.

Finis eorum generationis est Vniuersi perfectio; vt scilicet in eo omnes reperiantur rerum gradus.

Nutriuntur ex determinato alimento; quod ex partibus, quibus adhærent exugunt.

Mutant locum, vt quærant pastum; cum tamen sint immobilia.

Et hunc motum, tum voluntarium & ab appetitu eorum, tum etiam violentum, & ab extrinseco proficisci asserimus.

Quare dextrum, atq; sinistrum his non est denegatum; cum ante, & retro omnino careant.

Dubitatur a Neotericis de spongia, an inter Plantas, an vero inter Stirpanimalia sit collocanda; etsi inter Stirpanimalia, an inter crustacea, vel crusta carentia. Sumas quiduis.

DE ANIMALIBVS ABSOLVTIORIBVS, GRADVS X.

DE EORVM PARTIBVS, SIVE MATERIA
Pars prima.

TENETVR *Homo in hac admirabili Vniuersi Orbis constitutione, infera, supera, & æqualia cõsiderare: supera, vt cognita admiretur, atq; honoret; æqualia, vt ipsis iuuet, omniq; pietate excipiat: infera vero, vt dominetur, & in sui vtilitatem conuertat. Et quoniam inter inferiora nil est nobilius, vicinius, & si recte imperetur vtilius, quam animal brutum; ideo vt ipsi possit maxime imperare, attentissima speculatione est considerandum.*

Constat ex anima & corpore, tanquam ex materia & forma; & quemadmodum latissimus est animatorum campus, & partes non omnibus sunt eædem, ita in hoc conueniunt, quod habent omnes materiam propinquam, remotam, & remotissimam.

Remotissima sunt quatuor elementa; quæ in materiam remotã euadunt, vbi constituunt quatuor humores, vel aliquid humoribus proportionatum.

DE HVMORIBVS.

H*Vmor est corpus fluidum, liquidum, ex primo nutriente genitum. Cuius species sunt quatuor, sanguis, pytuita, bilis, atq; melancholia.*

SANGVIS *calidus, & humidus est, omniũ tẽperatissimus, omniũ optimus, & ideo primus a natura insitus.* *Neq;*

Neq; propter ipsius caliditatem, & humiditatem, putredini præ cæteris obnoxium esse putandum est; ab hac enim labe maxime omnium est immunis, putredine tamen aliquando corripitur.

Materia ipsius, est pars chyli depurata: forma, terminus ex moderata coctione acquisitus: finis, corporis nutritio: efficiens, calor moderatus, tum hepatis, tum venarum.

Vnde naturalis sanguinis hæ sunt conditiones, vt sit rubeus, boni odoris, & dulcis; si quæ vero aliæ ab alijs conditiones excogitentur, aut falsæ, aut ad rem non facere sunt indicandæ.

Naturalis PYTVITA, *est humor frigidus & humidus, aptus vt aliquando in sanguinem conuertatur; a naturalitate vero recedit, vbi vel in sapore, vel in modo substantiæ defecerit.*

Huius materia, est pars alimenti crassior: forma, terminus ex diminuta coctione acquisitus: efficiens, diminutus calor: finis, nutritio partium, quæ pytuitosum alimentum requirunt.

Dicitur frigida ad sanguinem, & bilem collata; cum tamen alicuius caliditatis sit particeps; vt possit etiam coctioni adiumento esse.

Et cum sit frigida, debet esse tamen sui natura dulcis, absq; aliqua rei dulcis admixtione.

Generatur tum in hepate, tum in ventriculo; in sanguinem autem verti potest, tum in hepate ipso, tum in venis vniuersi corporis; vt iure sagacissima natura locum proprium pytuitæ non fuerit elargita, quemadmodum bili, atq; melancholiæ.

BILIS *naturalis, potius flos sanguinis dicenda est, vt eam nuncupauit Galenus, quam spuma, vt male Auicennas; & si hac de re in bonum sensum reduci possit; a naturali vero statu recedit, vel per alterationem, vel per alterius humoris admixtionem.*

Huius materia, est pars alimenti subtilior, & calidior: forma, terminus acquisitus ex nimia coctione: efficiens, immoderatus calor: finis vero omnium membrorum, præsertim biliosorum nutritio.

Habet suas vtilitates, vt esse vehiculum sanguinis, & excitare facultatem expultricem.

Conditiones eius sunt, vt sit pallidi, vel flaui coloris, leuis, & mordicans; & cũ sit pallidi, vel flaui coloris, magis tamen ei naturalis est pallidus color.

Bilis ad vesiculam felleam accedẽtis ea est vtilitas, ne huiusmodi humor copiosior in ambitu totius reperiatur, ex quo putredo imminere posset; non autẽ vt ex ea nutriatur vesicula fellea, vt male Auicennas cõtra Galenum censet; cum tamen Auicennas a crimine defendi possit, & Galeno conciliari.

MELANCHOLIA *naturalis est fex sāguinis in splenem delata; in quo vna cum portione sanguinis, propter continuum arteriarum motum, quæ ibi reperiuntur, in eius conuertitur alimentum; a sua vero naturalitate recedit, per aduxtionē quatuor humorū; vnde quatuor ipsius cōsurgūt species.*

Huius materia, est pars alimēti crassior: forma, terminus coctionis excedētis: efficiens, calor excedens: finis vero, vbi cum sanguine fuerit permixta, vt omnes partes, præsertim melancholicæ nutriri possint.

Cum vero ad ventriculum defertur, excitat appetitum naturalem, non per corrugationem solum vt quidam male censent, sed etiam per inanitionem; & hæc vtilitas fuit etiam nota Galeno.

Præbet has vtilitates, propter suam temperiem frigidam & siccam, nec non etiam per saporem.

De quo est in controuersia positum quinam sit. Asserimus esse saporis acerbi, medij inter dulcem, & amarum, nec non etiam insipidi; & id asserentes a Galeno non recedimus.

DE PARTIBVS SIMILARIBVS.

EX *humoribus partes similares primo constituuntur; quarum etsi varius a varijs Authoribus proponatur numerus, secundum Galenum tamen hic videtur esse proponendus; os, cartilago, ligamentum, neruus, tendo, vena, arteria, adeps, cutis, caro, siue parenchima, membrana, & fibra; quarum quædam magis præcipuæ sunt considerandæ.*

Harum aliæ dicuntur seminales, aliæ sanguineæ; cum tamen non detur pars vere seminalis, neq; sanguinea, & omnes seminales, omnes sanguineæ, omnesq; partim seminales partim sanguineæ vere dici possint.

Similarium partium veluti elementa proxima proponuntur à Galeno, pars fibrosa, carnosa, & membranosa; quarum prima atq; præcipua est pars carnosa.

OSSIVM *communis vtilitas, seu finis communiter proponitur, quod sint veluti stabilimentum partium mollium; quod tamen non omnibus competit, neq; commune iudicari debet; sed solum illud, vt motus voluntarij stabiliores fiant.*

Ad ossium capita CARTILAGINES *considerantur; de quarū fine etsi variæ circunferuntur opiniones, communis tamen vtilitas censeri debet, vt sint tutela partium, in quibus reperiuntur; & Vessalius dum varios cartilaginis fines proponens reprehenditur, si velimus eius dicta benigne interpretari, non est reprehendendus.*

NERVORVM *præcipua vtilitas, est distribuere facultatem motricē, & sentientem a cerebro in vniuersū corpus.* *Vnde*

Vnde omnes sentiunt, omnes mouentur; sed quidam sensitiui dicuntur, quidam vero motiui.

Dicitur, quod tantum sint vtiles, cum sint veluti canales, & via facultatis animalis; cum tamen habeant actionem, nempe sentire.

In delatione facultatis animalis non omnes cōueniunt; nam reliqui ab opticis id faciunt per irradiationem spiritus animalis, optici vero deferunt per confluxum. Sed ioco asseramus omnes deferre per præsentiā spirituum.

VENA est pars similaris, est pars organica, a facultate determinata insidente in semine genita, gratia distributionis sanguinis crassioris.

Habet vsū, cū eo tamen vt habeat etiā actionē, tum publicā, tum priuatam.

Publica actio, est communicare alimentum vniuerso corpori, quod est sanguis crassior.

Et cum hæc ponatur actio publica, non negandum est tamen, quod per venas fiat communicatio facultatis naturalis; verum hæc actio non omnibus venis est communis.

Actio priuata venarum est ipsarum nutritio; quæ tum ex sanguine, tum ex semine fieri dici potest. 12

A nullo membro oriuntur; sed cum sint ex eo genere partium, quæ cū alio habent famulatum, ideo in eam venio opinionem, vt credam, verius esse si dicamus, ab hepate suam originem sortiri.

Sed quid? si ioci gratia, & serio asseramus, eas a corde oriri, ab intestinis, & a mesenterio?

Finitima venæ est ARTERIA; quæ est pars similaris, & pars organica.

Oritur a corde, nullibi, ab vmbilico, a trunco aortæ descendentis, ab vtero.

Communiter dicitur, quod non habeant actionem, sed tantum vsum; cum tamen habeant actionem, eamq; præcipuam.

Quam assero esse communicationem caloris vitalis, & nutritionem spiritus vitalis; cū hoc tamē, quod hæc eadē actio debeat accepta referri ipsi cordi.

Procedunt etiam aliæ actiones ab arteria, vt ventilatio caloris ipsius præterquam in corde, & cerebro.

Hoc adipiscitur per pulsum tanquā per actionem deseruientē; qui nihil aliud est, quam operatio quædam attractionis, & expulsionis facultatis vitalis.

Pulsat arteria non vi propria; sed virtute accepta a corde; quæ nō influit per spiritus cōtentos intra cauitatē arteriæ, sed per corpus arteriæ cōmunicatā.

Quare eodem tempore dilatantur arteriæ, & cor non diuerso, vt barbaram insectantes medicinam affirmant.

In cōtrouersiā vertitur, num systoles, & dyastoles a tunicis simul cōspirātibus fiāt, an vero a tunica interna systoles, ab externa dyastoles. Vtrūq; defēdā.

EX similaribus partibus organa fiunt; inter quæ cum cerebrum, cor, & hapar principatum obtineant, ideo de his solum, tanquam de ijs, quibus reliqua omnia organa famulantur, accurate est considerandum.

CEREBRI *materia est solum seminalis; vnde temperies ipsius est frigida, & humida; cum qua frigiditate summa est caliditas annexa.*

Humiditate ideo est donatum, vt per ipsam consequatur mollitiem; quæ non omnibus partibus est æqualis; in anteriori enim parte est maior, vt bene censuit Galenus; & cum hac de re carpitur a Vessalio, iniuste id fit, cum vterq; idem sentiat, & vera pronunciet.

Structura vniuersi cerebri in actionem est constituta tum publicã, tum priuatam, & publicam tum igneomonicam, siue regiam, tum deseruientem, nempe sensus, & motus; quorum communicatio fit per spiritus.

Impartitur sensum, & motum; cum neq; ex se sentiat, neq; moueatur; cum tamen sentiat, & continuo moueatur per sensum, & motũ receptũ ab alio.

Ex actionibus publicis ipsius, est generatio spiritus animalis; quæ, etsi magis necessaria est, quã reliquæ actiones cerebri, nobilitate tamẽ omnibus cedit.

Qui spiritus animalis vt generaretur, opus habuit cauitatibus, siue ventriculis; qui & vnus, & duo, & tres, & quatuor in cerebro statui possunt.

Nobilitas in dubium reuocatur cui debeatur, num posteriori, an medio, vel anterioribus. Dico posteriori, & medio, non autem vllo pacto anterioribus, cum ignobiliores sint reliquis, etsi plures præstant vtilitates.

Actiones propriæ non in his ventriculis exercentur, vt quidam ex latinis sunt arbitrati, sed in corpore ipsius cerebri; quod cum sit distinctum per duritiem, & mollitiem, in parte magis molli phantasiæ, in duriori memoriæ operatio celebratur; sensus autem communis in ea parte, ad quam pertingunt nerui.

COR *optima sane ratione fuit in medio vniuersi corporis a natura locatum; vt posset vndique virtutem suam diffundere, cæterisq; partibus in suis operationibus præsto esse.*

Duæ eius actiones sunt propriæ, generatio caloris vitalis, nec non actio irascendi; per illam respicit vitam absolute, per hanc vero meliorem vitam.

Generationi caloris vitalis, deseruit, tum generatio spirituum, tum motus ipsius cordis; non enim est idem calor vitalis cum spiritu, & sanguine vitali, sed eius hæc veluti sunt vehicula.

Vt generaretur spiritus, & sanguis vitalis, opus fuit ventriculis; qui duo tantum sunt proponendi, dexter, & sinister, & sinister est nobilior.

Actio vero irascendi cum & actionem, & passionem esse dicere possimus, non

non tamen vt Galenus dixit, dum modum excedit, quod sit passio, cum tunc maxime dicatur actio; sed diuerso modo vt Aristoteles; quamuis etiam Galeni dictum per fundamenta Medicorum defendi possit.

Habet fibras, auriculas, pericardium aqua plenum; quæ omnia in actiones cordis propositas conspirant, vel vt fiant, vel vt melius fiant, vel vt peremni tempore durent.

HEPAR cum circa commune alimentum, idest circa sanguinem versetur, iure inter partes maxime necessarias est collocandum.

AEdit hanc actionem per parenchima; quod per temperiem incognitam tanquam per primum agens, per temperiem per exuberantiam calidam, tanquam per instrumentum ad hanc actionem concurrit.

Dicitur hæc actio publica ipsius hepatis, cum per ipsam respiciat vniuersũ corpus; cũ tamen nulla alia sit eius actio priuata, qua semetipsũ respiciat.

Fiant secundæ humiditates in hepate, quæ non differunt a sanguine, sicut in reliquis partibus.

Versatur circa chylum tanquam circa materiam sui operis; vnde operatio ipsius ventriculi, nempe chylificatio, maxime est necessaria pro hac operatione ædenda; non tamen a Galeno, aut a veritate recederemus, si assereremus sanguificationem sine ope ventriculi edi posse. 13

DE ANIMALIVM ABSOLVTIORVM FACVLTATIBVS, ET OPERATIONIBVS, GRADVS X. Pars Secunda.

AC PRIMVM DE FACVLTATE NVTRIENTE.

HViuscemodi partes veluti materia informantur per animam sentientem, in qua eminenter continetur vegetatiua tanquam trigonum in tetragrono; quæ cum longe perfectior sit in Animalibus absolutioribus, quã in Plantis, & Stirpanimalibus, ideo in his præcipue est cõsiderãda.

Huius tres sunt præcipuæ facultates, nutriens, augens, & generans; quarum quidem perfectior est gignitiua; vt per ipsam tanquam per finem optime definiri possit facultas nutriens, asserendo, eam esse virtutem, qua viuens potest sibi simile generare.

Subseruientes huius Animæ facultatis sunt, attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix.

Auerroes tamẽ non est culpandus, dum his quatuor addit facultatẽ segregatricẽ; nam pie intelligẽtes eius opinionẽ, in bonũ sẽsũ reducere possumus.

Obiectum huius facultatis est alimentum; quod vt substantia est obiectum nutrientis, vt quantum auctricis, vt superabundans generatricis.

Dicitur alimentum esse contrarium, & simile nutrito; contrarium in principio, simile in fine; quare ut ex contrario simile reddatur, opus est, ut concoquatur.

De cuius concoctionis numero varij varia dicunt. Asserimus nos, & unã, & septem, & infinitas propemodum esse coctiones; vere tamen, & ex rei natura philosophantes, asserimus esse tres.

Fit hæc concoctio per calorem; qui igneus non est censendus, nam lenis, servatrix, & vivificans est; à calore tamen igneo specie non est distinctus.

De facultate Auctrice.

AVctrix facultas, cum ulteriorem finem intendat, nempe deducere viuẽs ad talem magnitudinem, ut possit naturales operationes exercere, iuremerito nobilior nutriente facultate est iudicanda.

Obiectum tamen est idem, ratione tantum distinguitur; solum enim hoc habet superadditum, ut sit quantum.

Unde augmentatio est motus ad quantitatem; qui unus, & continuus est, etsi hoc negauerit Auerroes, & multi eius dicta non intelligẽtes ipsum reprehendant; cum tamen non sit culpandus.

Fit augmentatio mediante calore innato; qui si plus reficiat, quam fuerit consumptum, fit augmentum, sin minus, decrementum, si æqualiter consistentia.

Ex quo consurgunt tres viventium ætates, ut errauerint Astronomi, qui septem, & Medici, qui quatuor excogitarunt. Sed & Medici, Astronomi possunt defendi, atq; Philosophus conciliari.

Modus quo fit accretio, non unus excogitari potest; nam, & per poros, & sine poris fit, præcedentibus tamen secundis illis humiditatibus, quæ optime ab Auicenna fuerunt excogitata.

De facultate Generatrice.

FAcultas generans quid sit ambigitur; non enim cum Galeno credendum est, ut in lib. de formatione fætus habemus, quod ignoretur; neq, cum Menexena non dari, sed sponte natum fuisse Hominem, & ex putri materia, ut quidam Arabes; neq; cum Democrito, Leucippio, & Epicuro, casum, & fortunam in chao operantes esse facultatem generatricem; neq; etiam cum Academicis, esse animam mundi per rationes ideis correspõdentes; neq; cũ Auicenna, esse intelligentiam per hæc inferiora diffusam colchodeam dictam; nec etiam cum Scoto esse animam cæli.

Nam cum hæc, & in generante, & in semine, & in eo qui crescit conside-

rari possit, hinc varia ratione, & naturam seminis, & animam nutriẽtem perfectam, & vt ad perfectũ sua sponte deducitur asserere possumus.

Facultati generatrici tanquam ancillæ famulantur alteratrix; & formatrix; quæ omnes vtuntur calore tanquam instrumento, non tamen eodẽ; alteratrix enim calore temperamenti seminis, formatrix vero influente.

Vt iure ita definiri possit semen, quod sit vtile, atq; vltimi alimenti excrementum, alteratrice, & formatrice facultate a generatrice donatum.

Absque contradictione igitur asserere possumus, decidere a toto, a testibus, virtutem suam recipere, tum a toto, tum a testibus, esseq; animatum, animaq; destitutum.

Quod vt ad meliorem frugem, & finem deducatur, opus est, & conseruante, & materia circa quam operetur; vnde necessaria fuit fœmina, quæ est mas mutilatus, & ignobilior.

Quæ mutilatio in eo consistit, quod partes pudendi ob frigiditatem non protuberãt; ex quo vir non semper est calidior ipsa fœmina; nam ob frigiditatem etiam ambientis vteri, partes pudendi intra coerceri possunt. 14

Hanc mutilationem in optimum finem deduxit natura; vt nempe & locum haberet internum pro conseruatione seminis, & materiam præstare posset pro augmento, ob eius frigiditatem, & humiditatem.

Neq; tamen hæc sola, quæ maxima sunt in generatione elargitur fœmina; nam & concurrit actiue, & semen emittit potentia viuum, etiam ex opinione Aristotelis.

Dum operantur facultas alteratrix, & formatrix in semen, & in materiam receptam a fœmina, quæri posset, quæ nam harum facultatum operatio prius exerceatur. Asserimus alteratricis prius, formatricis, eodem tempore etiam absq; contradictione celebrari dico.

De facvltate Vitali.

Corpus hoc naturali facultate donatum, vt altius ad sensum, & motum eleuaretur, opus habuit excessu quodam caloris, per quem ad huiusmodi virtutes recipiendas præpararetur.

Qui calor non à facultate quadam vitali distincta a naturali dirigitur, vt quidam maleficiati medici somniarunt.

Sed est eadem facultas vitalis cum facultate naturali, excessu tantum caloris donata; & animalia supra plantas vehementiori calore donata esse oportuit, vt perfectius opera facultatis nutrientis exercere possent, nec non partes ipsorum ad sensum, & motum præpararentur.

SEnsus, vt dicebat Plato, sunt veluti quidam externi intellectus speculatores, animalibus ad salutem donati: & propter eorum iucundam naturam, etiam nihil de ipsis acturi, eorum intuitu, vt dicebat Aristoteles, maxime delectamur. Hinc propter eorum necessitatem, dignitatem, atq; iucunditatem, attenta consideratione sunt perpendendi.

Diuiduntur in externos, & internos; omnes tamen sunt interni, omnes externi, neq; interni, neq; externi sunt iudicandi.

Externi sunt quinque, visus, auditus, odoratus, gustus, & tactus.

Visus, & auditus cæteris dignitate præcedunt, tum quia magis spirituales sunt, tum quia ad bene beateq; viuendum maxime conducunt.

Sin vero ad inuicem conferantur hi duo sensus, visus dignitate præcedit; vt puta qui sit sensus inuentionis, ille vero sit sensus disciplinæ.

Obiectum sensum in communi est vniuersum sensibilium genus, quod tam late patet, vt in singulis corporeis Mundi partibus reperiatur, vt nullum sit corpus, quod sub sensum non cadat.

Triplex est sensibile, commune, proprium, & per accidens.

Sensibilia communia non sentiuntur adiuuante ratione, & memoria, vt censuit Galenus, sed facultate propria, & vi propria adunt actionem suam in sensorium, & in hoc distinguntur a sensibilibus per accidens.

In hac actione auxilium petunt a sensibilibus proprijs, sine quibus neq; etiam sentiri possunt.

Quinque enumerantur ab Aristotele sensibilia communia, motus, quies, numerus, magnitudo, atq; figura. Et dum quidam ex eodem, vnitatem, acutum, obtusum, asperum, læne, tanquam distincta a propositis proponere nituntur, aberrant, quemadmodum etiam Vitellio in sua perspectiua, dum alia excogitauit; omnia enim ad proposita reducuntur.

De modo, quo sentiantur sensibilia communia, est apud Authores dissentio, præsertim de quiete, numero, & motu; aut enim non sentiri per se videntur; aut a sensu interiori, & ratione iudicari. Assero tamen omnia a sensu percipi, & percunctanti modum, de vnoquoq; proponam.

Sensibile per accidens ex rei veritate non datur; si tamen datur, duplex excogitari potest; aut enim est, quādo obiectū vnius sensus ab alio percipitur; aut substantia, tum materialis, tum immaterialis per suos effectus.

Ambigitur, num sensibile per accidens a brutis percipiatur. Asserimus quodcumq; sensibile per accidens percipi.

Sensibile propriū tres habet cōditiones, primū vt sit per se sensibile, hoc est natum sua facultate mouere sensū, secūdo vt ita vnū vt nō aliū, tertio vt sensus non decipiatur circa ipsū.

In sensibilibus enim proprijs non contingit aberrare sensus, recte se habentibus his, quæ ad rectam iudicij constitutionem conducunt, nempe sensibili, sensorio, & medio.

Quare eorum opinionem magis veram esse diiudicaui, qui asserunt minus in sensibilibus proprijs aberrare sensus, quam in communibus.

Patiuntur sensus, vt iure dicatur sentire esse quoddam pati; & hæc passio actionem perfectissimam in socium sibi adsciuit.

Quæ spiritalis est, & dum quæritur, quomodo sensibilia materialia edant actionem spiritalem, non virtute cœli id fieri credendum est, vt censuit Bucchaferrea; sed omnia sensibilia, excepto colore, operari cum transmutatione, qua facta insurgit facultas sentiens, ad quã etiã peruenit perpessio vt pendet a sensorio, & suum tradit iudicium, quod est actio spiritalis.

Sentiens hæc facultas non est duplex, formans, & vtens, vt excogitauit Simplicius, sed vnica tantum, nempe formans.

Quæ vt tradit iudicium, dicitur reddi simile sensibilibus, & recipere speciẽ rei sensibilis sine materia; in hoc enim iudicio consistit species sensibilis.

Agens vero sensus in hac actione distinctus non est proponendus, datur tamen, & est facultas sentiens, vt excitata a sensibilibus, supra ipsa insurgit, & iudicat.

De Visv.

Sensus visus apud Platonem in Tymeo dicitur opulentissimus; multa enim ad actum videndi requiruntur, obiectum, medium diaphanum, & sensorium accuratissime elaboratum.

Obiectum varium varia ratione statui potest: lux sola, color solus, aggregatum ex luce, & colore.

Lux pro actu videndi requiritur ex parte obiecti, sensorij, & medij; vt optime statui possit lux vinculum eorum, quæ ad visionem concurrunt.

Color non expostulat lucem vt formam accipiat, sicut perperam quidam censuerunt, sed solum pro actu secundo, & operatione.

Medium etiam expostulat lucem, præcipue tamen secundum eam partem, quę tangit obiectum.

In oculo requiritur lux, non extrinseca, sed intrinseca, & propria; quæ nihil aliud est, quam spiritus animalis visorius, vt per præsentiam ad oculum peruenit.

Vnde lux in omnibus ad visionem concurrentibus reperitur; quę simul & lucidissima, & obscurissima censeri debet; notissima enim quod sit, obscurissima cuius sit natura.

Non enim cum Proclo asserendum est esse tenuissimum corpus cum diaphano permixtum; aut qualitatem quandam corpoream; sed esse qualitatem quandam spiritalem, quæ diaphanum interminatum actuat.

Quare aberrant illi, qui in tempore lucem in medium multiplicari asserunt; nam in instanti, & tota simul communicatur.

Diaphanum est, quod a lumine perficitur, & per ipsum non accedente colore non est visibile.

Ignotæ cuidam naturæ inhæret, per accidens autem aeri, & aquæ, & alijs similibus corporibus.

Dicitur esse in actu, vbi a lumine perficitur, & illuminatum, colorum est delatiuum.

Qui colores sunt vltima superficies perspicui terminati.

Sensorium visus oculus est; qui & igneus, & aqueus, & terrestris, & aereus varia ratione statui potest.

De cuius prima, atq; præcipua parte apud Auctores est controuersia; Vessalius enim male censuit, asserendo esse neruos opticos; quemadmodum etiam alij errant, dum asserunt esse humorem cristallinum; nam est retina secundum eam partem, qua cristallinum aduoluens, iam diaphana euadit, vt attente consideranti oculi structuram patere potest.

In cuius gratiam reliquæ partes ipsius oculi factæ sunt, vel vt visio fiat, vel vt melius fiat, vel vt peremni tempore duret.

Hæc non fit per emissionem radiorum visualium, vt Perspectiui (excepto Vitellione) sunt arbitrati; neq; per emissionem luminis, vt Plato; neq; etiam spirituum animatorum ad medium peruenientium, vt censuit Galenus; sed fit per simplices affluxus a re visibili emanantes, & in oculo receptos.

Qui non emittuntur pyramidales, cum multiplicentur in medium secundum vnamquamq; dimensionem, & figuram; sed pyramidem hanc, & conum recipiunt ob oculi rotunditatem, & ob varias partes oculum constituentes magis ac minus diaphanas, per quas contingit fieri radiorum refractionem, & pyramidem, ac conum constituere.

Qui conus secundum cuspidem terminatur in retinam retro cristalloidem, & ibi contingit fieri visionem.

Et quemadmodum hic contactus est in puncto, ita etiam visionem determinatam in puncto fieri contingit.

De Avditv.

Disciplina, atq; inuentio adeo iuncta inuicem, & complicata sunt, vt vbi vna deficit, altera prabeat auxilium. Hinc auditus sensus disciplinæ, visui sensui inuentionis mira connexione connectitur.

Materialis est auditus, & in hoc deficit a perfectione visus; ita tamen materialis, vt per eius medium in spiritalia eleuemur; vt iure dixerit Socrates formoso adolescentulo sylenti, si vis vt te noscam, loquere.

Obiectum eius est sonus; qui non est percussio, vt quidam arbitrantur, sed qualitas percussionem insequens.

Efficientia sonum debent esse leuia, & plana; concaua vero, & nemula, si diutius sonum retinere debeant.

Inter hos sonos pracipua vox est; quæ ex percussione inspirati aeris ad laringis rimulam, ab anima vt quidpiam significet producitur.

Postulat vox necessario expirationem; & ideo exanguia cum careant expiratione, non edunt vocem.

Armonia, atq; concentus voces sunt; ab auditu tamen non percipiuntur, sed ab altiori quadam facultate; cum etiam de armonia prabeat iudicium auditus.

Media deferentia sonum sunt aer, aqua, & ignis; & in vnoquoq; horum non solum deferri; sed etiam generari sonum sustinemus.

Propogatur sonus ea ratione in medio, qua regurgitationes in aqua ex proiecto lapide propagantur.

In hac regurgitatione fit Echo; quæ consurgit ex aeris in obstaculum durum, & concauum repercussione.

Auditus instrumentum aures sunt; quæ, vt ex varijs partibus constant, ita vna est proponenda, quæ omnium sit domina, atq, regina.

Hæc quæ sit, apud Auctores ambigitur. Asserimus esse neruum expansum, vt cauitatem ipsius auris obuoluit.

Quare a vero aberrant illi, qui, aut aerem implantatum, aut membranam tympanum dictam pro parte præcipua proponunt; nam harum partium actio semper in vlteriorem finem dirigitur, vt ex methodo res consideranti patet.

De ossiculis, qui in meatu auditorio reperiuntur, & qui mouentur per musculum motu voluntario, ambigitur in quem finem sint constructa. Asserimus tum ad tutelam tympani ne disrumpatur, tum etiam vt fiat quadam voluntaria commotio similis ad commotionem externam, & sic melius audiatur.

De Olfactu.

Medius inter omnes sensus externos collocatur olfactus: medius ratione finis, ratione medij, ratione obiecti; & cum sapiat naturam omnium sensuum, & virtute quodammodo omnes contineat, iure nobilissimus est iudicandus, & attenta consideratione perquirendus.

Obiectum eius est odor; qui est qualitas mixtionem sequens, ex ablutione sicci terrestris cum humido consurgens, per natiui caloris digestionem, sensum olfactus immutans.

Frigus odores hebetat; & dum flores matutino tēpore suauius olent, nō in frigus est referendū, sed in antiparistasim, quæ a frigore externo excitatur.

Est qualitas realis, & per medium realiter communicatur.

Medium est aer, & aqua; per ignem enim etiam communicatur, sed nō diutius, ob actiuitatem ipsius nimium vapores odorabiles consumentem.

Olfactus instrumentum sunt nares; non secundum eam partem, qua desinunt in cauitatem ossis frontis sub superciliis repertam; neq; etiam os cribroides ea parte, qua a panniculo succingente obualuitur; neq; etiā anteriores cerebri ventriculi; sed processus mamillares ad os narium peruenientes.

Perfectissimus huiusmodi sensus in illis animalibus reperitur, quæ maxime habent distantes nares ab oculis.

Ex quo fit (alijs etiā concurrētibus) vt male omniū odoret Homo; & cū male odoret, perfectissimū tamen inter cœtera animalia habet sensum olfactus.

Odores non nutriunt; & dum Medici cum Pythagoreis nutrire asserunt, si in bonum sensum eorum dicta redigantur, nōn errant.

De Gustu.

Post olfactum gustus sequitur; qui suauis, difficilis, & varijs contemplationibus refertus, tum ratione obiecti, tum ratione medij, tum ratione instrumenti, non est, vt à contemplatione nostra reijciatur.

Cuius obiectum est sapor; qui est qualitas ex humido aqueò sicco terrestri à caliditate digerente permixto consurgens.

Saporum species ex Aristotele, & rei natura octo sunt; etsi Plinius, & Auicennas (male tamen) tresdecim esse proposuerint.

Extrema saporum species sunt, dulcis, & amarus; intermedia vero acer, pinguis, salsus, austerus, acerbus, & acetosus.

Et dum dico intermedias, non sunt media per mixtionem; non enim gignuntur ex extremis in medijs permanentibus, vt censuit Theoprastus, sed ex causis extremorum.

Plato vna cū Galeno aberrarūt, asserētes acidū, & acre esse extremos contrarios;

rios; qui tamē bene asserūt, & nō aberrāt, & hac eorū opinio defēdi potest.

Sapores ducunt nos in cognitionem temperaturæ rei, cui inexistunt, vt dulcis, & amarus caliditati attestantur; & dum in opio frigidissimo persentitur amaritudo, ea tamen caliditati est adscribenda.

Dulcis sapor familiaris est naturæ, vt solo dulci nutriantur viuentia; & dum Medici asserunt cæteris humoribus a sāguine nutriri Hominē, nō errant.

Sensorium gustatus non cum Platone credendum est, esse venas linguæ, aut cum Aristotele sumitatem eiusdem, sed cum Galeno, & linguam, & palatum, & dentes asseramus esse.

Sed ioci gratia proponatur, instrumentum gustus esse quamlibet partē nostri corporis.

De Tactv.

Tactus omnium sensuum est infimus, omnium tamen maxime necessarius, cum per ipsum primum animal constituatur.

Est multiplex, & cum multiplicitate vnitas est complicata.

Quæ vnitas ex eo pendet, quod vnum est obiectum, circa quod versatur; vnica enim est ratio, ob quam tactilia a sensu tactus percipiuntur.

Ratio vero hæc non vniuoce, sed secūdum ordinem quendam qualitatibus tactilibus conuenit; primum enim primis qualitatibus, deinde reliquis.

Defertur huiusmodi obiectum per medium; quod aut carnem, aut aliquid carni proportionatum esse credo; quod quo magis fuerit temperatum, eo magis conueniet; & cum deferatur per medium, ad instrumentum tamen realiter peruenire putandum est.

Quod instrumentum non est spiritus, vt censet Philoponus; non caro, vt Alexander; neq; caro neruosa, vt multi ex latinis; neq; aliquod intrinsecum, quod sit nerueum, vt censuit Auerroes ex Aristotelis opinione, qui voluit cor esse; sed aliquid aliud, quod percōctanti proponam.

Sed ioci gratia, & serio asseramus, & spiritus, & carnem, & carnem neruosam, & aliquid intrinsecum, & cor, esse instrumentum sēsus tactus.

De Sensibvs internis.

Vt corpus ab iniurijs quibuscunq; munitissimum esset, non solum opus fuit sensibus externis, veluti quibusdā externis exploratoribus res externas iudicantibus, verū etiam internis, qui, & a præsentia abstraherēt, & abstracta conseruarent pro salute. Et necessarium etiam fuit dari hos sēsus, vt fieret perfectissimus nexus inter externos omnino immersos materiæ, & intellectū omnino abstractum; vnde cū sensus interni sint mediæ cuiusdam naturæ, & cōditionis, iure aptissimū vinculum statui possunt.

Media, quæ nobis demonstrant dari sensus internos, & quæ ducunt nos in cognitionem numeri eorundem, sunt quidam distinctus gradus abstractionis, cognitio differentiæ sensibilium diuersorum sensuum, cognitio priuationum, conseruatio specierum, & alia.

Quorum numerus cum apud Auctores sit varius; nos & cum UGONI BENZIO *Senensi asserimus esse vnum, & cum Jacobo Forliuiensi esse duos, & cum rei veritate asserimus esse tres, nempe sensum communem, phantasiam, atq; memoriam.*

Errauit igitur Auerroes, qui quartum quendam sēsum internū excogitauit, cogitatiuam nempe, vel existimatiua veluti distinctam ab ipsa phantasia; cū hac ad phātasiam reducantur, & sint veluti species sub genere cōtentæ.

Obiectum in cōmuni sensuum internorum, sūt omnia singularia includentia conditiones aliquas materiales, siue in rerum natura reperiātur, siue non.

Sensus communis obiectum, est vniuersum genus formarum per se sēsibilium, siue communium, siue propriorum, cū præsentia tamen obiecti: phantasiæ vero hoc idem statuēdum est, vt natum est apprehendi absente obiecto per absolutas notiones, & subnotiones: memoria hoc idem, vt natū est seruari.

Sensus communis officium cum varium sit, & octo operationes præsertim exerceat, principale tamen est connectere externos sensus cum internis, eis influere, eorumq; actiones perficere; proprium est comparare inter se sensibilia diuersorum sensuū: perfectius vero est famulari phantasiæ, in quo famulatu non vilescit, sed maxime perficitur.

Varia statuitur operatio phantasiæ; iudicare sensibilia ei a sensu communi oblata, versari in sensibilibus etiam absentibus, nouas formas ad libitum formare, addere subnotiones, subministrare phantasmata intellectui.

Harum operationum prima origine, est iudicare obiecta per communem sensum ei oblata: propria, versari in sensibilibus absentibus: nobilissima famulari intellectui; in quo famulatu summam adipiscitur perfectionem.

Memoria est distincta, & complicata cum Phantasia; vnde & eadem, & diuersa statui potest.

Ad intellectum nullo modo pertinet (quicquid dicant Latini) etsi seruet habitus, qui sunt vniuersalium, non singularium.

Seruantur a memoria non solum phantasmata sensibilium, verum etiā subnotiones phantasiæ, vt amicitia, & inimicitia.

Et seruantur non in anima solum, sed in complicato ex anima, & corpore; & hoc, quod seruatur, non species est quædam, sed actio ipsius phantasiæ, quæ dicitur phantasma.

Perfectissima memoria in Homine reperitur; nam seruat perfectissime phā-

tasmata, nec non collapsa per remiscentiam reficit, atq; restaurat; quod cœteris animantibus non contingit.

Tres hæ facultates internæ inter se de principatu contendunt. Asserimus tamen phantasiam omnium esse præcipuam, etsi memoria vt quid posterius ad ipsam consequatur.

DE HOMINE GRADVS XI.

HOMO, vt dicebat Mercurius ter maximus in Aschlapio, est animal admirandum, & adorandum; admirandum propter corpus, adorandum propter animam. Corpus igitur, & anima ipsius sūt cōsiderāda.

Quoad corpus, cum reliquis animantibus in parte conuenit, in parte differt; differt maxime quoad generationem, atq; conceptum; qui vt est proprius ipsius, ita attenta consideratione est perpendendus.

Materia fœtus humani, est sanguis menstruus, & semen; quod non solum loco materiæ concurrit, sed etiam effectiui principij secundum mentem ipsius Aristotelis.

Neq; tamen opus est, vt emittat semen ipsa mulier; cum satis sint vteri humiditates, ad hoc vt possit fieri conceptus.

Efficiens statuitur facultas generans; quæ dum in hanc materiam suas exercet vires, quatuor considerantur status, qui ætates ipsius fœtus nuncupantur; in prima enim ætate tres illæ tunicæ fœtum inuoluentes fiunt, corion, alantois, & amniam; quibus Vessalius dum quartam addit, indusium apud ipsum appellatam, non est culpandus, nec etiam aberrauit Galenus, dum eam dimisit.

Finis Corij est, tum vt obliniat vterum, ne ab excrementis fœtus lædatur, tum etiam vt deferat alimentum ab vtero ad ipsum fœtum.

Alantois in eum finem est constituta, tum vt recipiat vrinam a fœtu, tum etiam vt primis diebus coerceat calorem seminis, & spiritus eiusdem.

Amnies vero finis est detinere excrementa tertiæ coctionis; quæ vt copiosiora sunt, ita etiā receptaculum copiosius habere oportuit, & ideo amniam alantoide est longe capacior.

Quæritur quæ nam harum membranarum primo generetur. Dico alantoidem primum, primum amniam, simul vtramq;.

Succedunt deinde vt generentur cœteræ partes; & vt censet Aristoteles cor primo generari, Galennus primo hepar, deinde cor, & vltimo cerebrum; ita ego opinionem Galeni probabiliorem esse censeo.

Non aberrabimus tamen, imo optime cum Aristotele, & Galeno erimus, si simul tria mēbra principalia fieri asseruerimus. D 3

Partes hæ materiales ipsius hominis, vt inter materias mortalium omnium sunt supremæ, ita per formam omnium supremam, quæ est anima intellectiua formantur; quæ cum sit diuersi generis a formis mortalium, simul formare, & non formare Hominem dici potest; format enim modo eminentiori, & non extenditur ad extensionem corporis; sola enim hæc vbi est, tota est.

Jungitur tamen, non per solam operationem vt quidam volunt, sed etiam per naturam, & quadam naturæ necessitate, vt nullo modo per voluntatem.

Ex hoc progressu, & coniunctione intellectus cum corpore, consurgit distinctio intellectus in possibilem, & agentem; qui non substantia, sed formaliter solum, & modo se habendi distinguntur.

Errant igitur qui dicunt, intellectum agentem esse Deum.

Caret organo; & cum hoc, quod careat organo, maxime tamen organicum esse asserere valemus.

Varij dicuntur intellectus pro varia habitudine ad intelligibilia: intellectus in potentia, & assimilatur tabulæ rasæ, in qua nihil est depictum, vt in puero: in habitu, vt in sapiente, qui & actiuus, & contemplatiuus dicitur: in actu vero, vt in eo, qui contemplatur, qui vbi tendit in bonum cognitum, dicitur voluntas.

Jn habitu dum est perfectus, ab Auerroe dicitur adeptus: a Simplicio anima in se re versa: ab Aristotele intellectus optima perfectione donatus.

Et cum intellectus in potentia sit veluti tabula rasa, hinc errauit Simplicius, qui intelligibilia coæterna in ipso posuit.

Jn habitu dictus intellectus, non habet hoc per memoriam, vt Scotus, & Gandauensis existimarunt; qui dum tribuunt intellectui memoriam, ab Aristotele, & rei natura recedunt.

Jn actu vero dicitur dum intelligit; cuius operatio & actio, & perpessio dici potest.

Obiectum eius consideratur & commune, & proprium, & primum: cõmune est omne id, quod in rerum natura reperitur: proprium quidditas materialis, vt per phantasmata in phantasia refulgere dicitur; primum vero, & singulare, & magis, & minus vniuersale statui potest.

Huius animæ partis tria sunt opera: simplicium apprehensio, compositio atq; diuisio, & discursus, siue ratiocinatio.

Priora duo, communia illi sunt cum phantasia; cum & ab ipsa exerceãtur, cõfuso tamẽ modo; vt aliquo modo operationes intellectus in brutis eluceãt.

Tertium vero, nempe discursus, intellectus est maxime proprium, & per ipsum Homo super reliqua animalia maxime se extollit.

ETSI nobilissimo hoc corpore, diuinissima hac forma decoratus est Homo, in lucem tamen pauper, & egenus prodit, cum nudus corpore, nudus animo, siue mente prodeat; ut merito teneatur esse sollicitus de his, quibus calamitatem hanc suam reparare possit. Et quemadmodum pro iniurijs corporis propulsandis datæ sunt manus, quibus omne armorum genus sibi parare posset, ita pro animo in ipsum quosdam igniculos immisit Altissimus, qui si per habitus excitentur, in optimum finem, & perfectionem deducentur; ut merito de habitibus accuratissime sit cōsiderādū.

Habituum in vniuersum duplex est genus, quemadmodum duplex est anima, in qua fundantur; vel enim est anima intellectiua, quæ ex se rationis est particeps, & sic habitus rationales; vel est anima sentiens, ut est nata obedire rationi, & sic consurgunt habitus morales; qui ut sunt origine primi, ita etiam primo loco sunt considerandi.

DE PERTVRBATIONIBVS.

VErsantur tanquam in materia in internis animi perturbationibus; quæ cum nos ad varia alliciant, irritent, atq; ducant, ideo per virtutes morales veluti per regulam quandam moderantur, & coercentur.

Optime definiuntur, quod sint motiones appetentis sensuum facultatis, nec non spirituum cordis, ab obiecto quod per vim imaginandi, vel molestum nobis, vel iucundum apparet, pro molestia vitanda, fruendaq; iucūditate.

Neq; enim Scoti opinionem veram puto, qui censuit perturbationes etiā rationem attingere, cū hæc trāquilla sit, & ab omni perturbatione immunis.

Vniuersa perturbationum latitudo intra hos veluti limites coercetur, amorem, scilicet, odium, animositatem, & cupiditatem; amor enim, & odiū finem respiciunt, ordinata vero in finem cupiditas, & animositas.

Dolor autem & voluptas, & principia, & species, & aliquid sequens ad perturbationes sunt iudicandæ.

Dubitatur, cui nam harum perturbationum consideratio sit adscribenda. Dicamus varia ratione, ad Physicū, ad Ciuilem, ad Rhetorem pertinere.

Stoici profecto errarunt, dum perturbationes toto genere, vniuersaq; latitudine esse prauas, ac propterea pro inducenda virtute omnino euellendas esse asseruerunt; cum re vera non vniuersa latitudine, sed solum quo ad earum extrema sint praua, ac proinde per virtutes non euellendæ, sed potius moderandæ, & ad medium reducendæ sint.

Similiter inficiati sunt iumenta, & feras perturbationibus affici; cum ta-

men maxime illis sint obnoxia, & vehementissimis perturbationibus agitentur.

Assero tamen, in Homine maiorem perturbationum numerum, pluresq; earum differentias reperiri; cum enim plura cognoscat, multis egeat, multiplicemq; vitam viuere sit aptus, hinc plura appetit, ex quo plures etiam perturbationes consurgunt.

Quarum quæ sit vehementissima, non facile est iudicare; assero tamen cupidinem voluptatis, ad quam pertinet amor, omnium vehementissimam, maioribusq; viribus esse præditam; cum tamen ob varium vitæ, & assuetudinis genus, in diuersis Hominibus, variæ perturbationes valeant imperium obtinere.

De Semivirtutibus.

HAE perturbationes, ad hoc vt per morales virtutes conformari, moderari, ac perfici possint, per semiuirtutes, veluti per congruentia media est progrediendum; quæ sunt tanquam spiritus, semina, & ignicula quædam, vniuersam moralem perfectionem includentia.

Quæ duplicis generis, & conditionis existunt; vel enim nobis competunt per naturam, vt variæ ad virtutes animi propensiones, verecundia, misericordia, & huiusmodi; vel cura, opera, & assuetudine comparantur, vt tollerantia, continentia, & obedientia.

Tollerantia est affectio proba, rectam rationem sequens, qua Homo perfert dolores, repugnante irascendi appetitu.

Continentia est affectio proba, rectam rationem sequens, qua Homo se abstinet a voluptatibus, repugnante cupiditate.

Obedientia vero est dispositio constans implendi pro facultate mandata sui legiptimi superioris, gratia honesti, & eius quod decet.

De Virtute Morali.

PER semiuirtutes, veluti per gradus quosdam, in moralem virtutem eleuamur; quæ cum sit res sublimis, præclara, atq; diuina, ideo vt pro eius adeptione, ita pro ipsius cognitione accuratissimi esse tenemur.

Optime definitur, si dicatur, quod sit habitus appetentis sensuum facultatis, cum prælectione iunctus, in ea mediocritate positus, quæ ad nos refertur, quæq; a prudentia circumscribitur, more formatus, vt summo bono morali pro facultate fruamur.

Ex quo constat moralem virtutem ad sensitiuum appetitum maxime pertinere; cum tamen & ad intellectum, voluntatem, & prælectionem pertinere dicendum sit. Quare

Quare Iurisprudentes, dum iustitiam definiunt, quod sit constans, & perpetua voluntas ius suum vnicuiq; tradens, non aberrarunt.

Licet Aristoteles, dum v. de moribus eam definiuit, asserendo esse habitum, quo volumus, possumus, & agimus iusta, exactius naturam iustitiæ explicauerit.

Multiplex est virtus moralis, & vndecim ab Aristotele numerantur; tres tamen sunt magis præcipuæ; nam temperantia est veluti principium, fortitudo tanquam medium iustitia vero veluti finis.

Quæ cum sint veluti tres fulgentes stellæ Hominis animum mirum in modum illustrantes, dum tamen inter se comparantur, iustitia principatum obtinet, maximeq; fulget, cui succedit fortitudo, quam tertio sequitur temperantia; licet varia, & distincta consideratione, modo vna, modo altera præferri possit.

Harum omnium dux, & auriga est prudentia; quæ non ad appetitum sensuum, vt morales virtutes, sed ad rationem pertinet, cuius officium est pertinentia ad appetitum dirigere.

Modus, quo in ingenuis animis virtus moralis formatur, duplex considerari potest; vnus est regius, eminens, & sublimis, dum scilicet naturę opera contemplando, & in eis moralium virtutum exempla inspiciendo, nitimur cum ea maxime conformari; alter vero magis proprius, dum scilicet in nobis more, & assuetudine comparantur.

De Virtvte Heroica.

Supra virtutes morales consideratur heroicus fulgor, qui nihil aliud est, quam splendor, & eminentia quædam ipsius virtutis moralis.

Et cum sit splendor moralis virtutis, iure profecto ambigitur, an ab ipsa virtute, cuius est splendor, solum per magis & minus, an forma, & specie distinguatur. Vtrumq; vere dici potest.

Non in vna tantum virtute morali situs est heroicus fulgor, sed in omnibus locum habet, licet in quibusdam magis, in quibusdam minus.

De Amicitia.

Ex virtute morali, velut ex salutifera planta, fructus ille dulcissimus amicitiæ consurgit, quæ veluti diuinissimum quoddam vinculum, hominum animos fœlici nodo deuincit.

Potest commode definiri, si dicatur, quod sit proborum hominum mutuus, conspicuus, confirmatusq; consensus, ex probitatis cognitione consurgens, deducensq; in vita honesta cognitionem.

Et cum amicitia mutuum quendam amorem exposcat, merito dubitatur, num in eo quod amamus, vel potius in eo quod amamur posita sit. Asserimus magis in eo esse positam, vt amemus, quam vt amemur.

Cumq; in amicitia amare, & amari vna conspirent, iure etiam quæri potest, quidnam eorum præstantius, & excellentius iudicari mereatur. Assentior Platoni, asserenti, longe præstantius esse amare, quam amari.

De Natvrae, et Fortvnae Bonis.

Virtus moralis, ad hoc vt in actum exire possit, suaq; munera exercere, eget ministris, & instrumentis, quæ nihil aliud sunt, quam naturæ, & fortunę bona.

De quibus cum sit in controuersia positum inter Peripateticos, & Stoicos, num ex se sint simpliciter bona, vel potius neutra, & indifferentia; nos cum Peripateticis sentimus, esse simpliciter bona, licet Stoicorum quoq; sententiam non negligamus.

Et cum sint instrumenta virtutum, iure quæritur, num pro felicitate fruenda sint necessaria. Asserimus vtrumq; vt libet.

De Svmmo Bono.

PER virtutem moralem, veluti per viam regiam progrediendo, in summum bonum eleuatur Homo; quod adeo est bonum, vt sine eo nihil absolute sit bonũ, & per illud omnia, quæ nobis conueniunt, reddantur bona.

De quo primo illud quæritur, num homini hanc vitam viuenti competere aptum sit. Vtrumq; assero.

Huic succedit altera quæstio, in quo videlicet hoc summum bonum positum sit. Dicamus in Deo, in virtute, in operatione secundum virtutem, in muneribus naturę & fortunę.

Optime definitur ab Aristotele, quod sit actio animi secũdum virtutem optimam, & perfectissimam, in vita perfecta.

Communicatur summum bonũ, & fit commune pluribus, dum per familias, & vrbes virtutibus mediantibus effunditur.

De Legibvs.

PRopagantur virtutes in Rempub. instrumento rectarum legum; quę nihil aliud sunt, quam ordines rectam gubernandi rationem includentes, & subiectos legi per congruentia media in finem optimum dirigentes, transgredientibus pœnam, & obtemperantibus præmium tribuentes.

Et vt sunt ordines, ita naturam, vim, & robur acquirunt, ex ordine naturæ, fati, & Dei.

Quare

Quare optime legislatores leges suas in Deos aliquos, vt Plato fictitie vt hoc denotaret in Iouem, Moses vero vere in verum Deum retulerunt.

Quod prudentissime prisci illi Gentiles fecerunt, vt auctoritatem pro legibus acquirerent, vnde firmius crederent populi, & dictis legum essent obtemperantiores,

De Magistratibus.

SEruantur leges, & in vsum rediguntur per magistratus; qui sunt veluti spiritus legum, & viuæ leges.

Hi sunt officium vni, vel pluribus competens, formæ Reipub. accommodatū, pro constitutione, & conseruatione publici imperij, eiusq; fine assequēdo.

Inter Magistratus alij sunt summi, & principes, in quibus vniuersæ Reipub. forma elucet, alij vero minus principes.

Varijs possunt eligi modis, præcipui tamen magistratus, tum belli, tum pacis, ab ijs sunt eligendi, penes quos personæ in magistratus eligendæ fuerint optime notæ; alijs vero aptissimus est ille modus, qui ex electione, & sorte componitur,

De Republica.

HIsce legibus constitutæ, & integratæ Respublicæ duplices esse possunt; aliæ enim sunt simplices, aliæ compositæ.

Simplices sunt regia, aristocrasia, & Respub. popularis; his contrariæ tyrannis, paucorum potestas, & Respub. popularis sine legibus.

Componuntur ex his variæ, & inde consurgunt variæ Rerumpublicarum compositarum species.

Hæ inter se de dignitate contendunt; regiam tamen veluti quid diuinum cæteris præferendam puto.

Vt merito fortunatissimam esse iudicem Rempub. nostram Hetruscam; cū hæc tranquillissimam vitam ducat sub fœlicissimis auspicijs Serenissimi D. FERDINANDI MEDICES; qui velut diuinissimum, & prudentissimum quoddam numen MAIESTATE TANTVM, diuino quodam regio nutu, fœliciter regit, atq; gubernat.

DE HABITIBVS RATIONALIBVS, GRADVS XIII.

FOrmato iam sentiendi appetitu, sedatisq; per virtutes morales animi perturbationibus, tenetur Homo ad illustriores, & eminentiores mentis habitus eleuari, quibus ornatus supra communem hominum condi-

tionem ascendit, & sapiens, ac diuinus redditur. propterea ut de habituum rationalium adeptione, ita de eorũ cognitione tenemur esse solliciti.
De quibus si quaratur quid sint, non cum Platone est respondendum, esse ideas mentis, & rationes anima, in vtriusq; essentia insertas, prius ab externis obiectis excitatas, & deinde ad inuicem connexas per reuersionem anima in seipsam.
Neq; cum quibusdam ex recentioribus, esse qualitates in intellectu velut in subiecto receptas.
Sed esse congruentes relationes intellectus ad obiecta ei per phantasiam, atq; memoriam oblata: cum tamen si dixerim esse qualitates, non omnino ab Aristotele, & rei veritate recesserim.
Ex quo colligo recipi omnes tanquã in fundamento in phantasia, vt in ipsa elucet memoria, in intellectu autem solum per vniuersalia in esse cognito, & per congruentes relationes reperiri.
Sunt in duas pracipuas classes distributi; vel enim sunt veri, qui rectum in sui ratione includunt, vel non veri.
Veri & recti, vel sunt instrumentarij, qui inferius suo loco sunt considerandi, vel pracipui, & hi quinque sunt, Intelligentia, Sapientia, Sciẽtia, Prudẽtia, atq; Ars: non veri autem opinio, atq; fides; si qui vero alij ab his videntur posse excogitari, omnes ad enumeratos faciliter reducuntur.
Horum consideratio ad quem artificem spectet, maxime apud Authores dubium est; quã in re Philoponi opinio non est approbanda, ad Ciuilem pertinere Prudentiam, & Artem, ad Physicum, & Logicum Scientiam, & Opinionem, ad Methaphysicum vero Intelligentiam, & Sapientiam; sed cum rei veritate est asserendum, omnes ad Ciuilem, omnes ad Logicum, omnes ad Physicum, omnesq; ad Methaphysicum distincta consideratione pertinere.
Rediguntur omnes in tres gradus, quatenus in tres diuersos fines foeliciter cõspirant; vel enim ad veri contemplationẽ diriguntur, vt Intelligẽtia, Sapientia, & Scientia: vel ad actionem, vt Prudentia: vel ad effectionẽ, vt Ars.
Et cum inter se distinguantur, a quo eorum distinctio ortum ducat, ab Interpretibus in quastionem verti solet. defendam a forma, a fine, ab obiecto, ab vnoquoq; genere causarum.
Habitus, qui veri, & recti sunt, vt cateris prastantia, & dignitate pracedunt, ita inter se de primitate contendunt. Ego primum locum tribuo Arti, secundum Prudentia, tertium Scientia, quartum Sapientia, & postremum Intelligentia. Imo contrarium ordinem statuo, & assero, Artem omnium esse postremam, Intelligentiam autem primam, & ideo primo loco considerandam.

INtelligentia rectè metaphorà, & congruenti translatione oculus mentis appellatur; est enim habitus animi, quo perinde ac oculo quodam nitidissimo, prima tum actionis, tum contemplationis principia intueri valemus. Et cum dico prima, non solum prima complexa intelligendum est, ut nonnulli volunt, verū etiā incomplexa, ut recte lucidissimus Themistius asseruit. Ut iure valeamus duplicem primo intelligentiam statuere, simplicem videlicet, & complexam; & simplex quidem, cum in prima intellectus operatione versetur, prior censeri debet, complexa vero, cum ad secundam pertineat, omnino posterior.

Hæc intelligentia, quamuis in singulis scientijs reperiri possit, in sola tamen Metaphysica propriè, verè, & absolute intelligētia cōsideratur, in reliquis vero, quę Methaphysicæ subijciuntur, nō propriè, sed proportione quadā. Et cum sola Metaphysica propria, & vera intelligentia sit prædita, hinc merito ea sola inter cæteras scientias per anthonomasiam appellatur Sapientia, quæ ex scientiæ, & intelligentiæ coniunctione conflatur.

Et quemadmodum datur intelligentia contemplationi inseruiens, quæ in principijs absolute primis versatur, ita etiam alia consideratur ad prudentiā, & actionē pertinens, quæ principia ad actionem dirigentia cōsiderat. Neq; tamen in his solum, quæ ad contemplationem, & actionem pertinent, intelligentia reperitur; nam in arte quoq; propria consideratur intelligētia, quæ circa propriæ eius principia ad effectionem dirigentia occupatur.

DE SAPIENTIA.

EX intelligentia velut ex luce solis præstantissima, sapientia ipsa ut emicans quidam radius emanat, qui ubiq; lucem, & virtutem suam feliciter diffundit.

Hæc duplex est, una diuina, quæ vere sapientia dicitur, & hæc soli Deo cōuenit, & eadem est cum essentia eius; altera humana, de qua Plato in Phædro una cum Pythagora asserebat, comparatione diuinæ rectius Philosophiam, idest Sapientiæ studium appellari, quam Sapientiam. Illam Deo derelinquentes veneramur, hanc vero considerandam assumimus.

Quæ nihil aliud est, quam cognitio communis & uniuersa eorum quæ sunt per principia absolute prima, quæ Metaphysica, siue prima Philosophia nuncupatur.

De qua primo illud quæritur, an sit habitus quidam simplex a cæteris distinctus, vel potius ex duobus, hoc est ex intelligentia, & scientia conflatus. Dicamus utrumq;.

Eius subiectum varium varia ratione statui potest. Assero esse Deum, genus abstractum, prima principia, substantiam compositam, ens prædicamentale, ens in vniuersum.

Hæc cũ sit prima, suprema, & omnium domina, iuremerito considerat primũ in omni genere causa; quod minime aliæ sciẽtiæ inferiores efficere valẽt.

Errauit igitur Auerroes (cum tamen eius dicta in bonũ sensum redigi possint) dum primam materiam, ac primum efficiens a Metaphysica reiecit, & solius prima forma, vltimiq; finis considerationem adscripsit.

Sed quid? si a Methaphysico solo, & a nullo alio primam materiam considerari asseramus?

De Scientia.

Scientia quamuis sit habitus præstantissimus, & ex se maxima certitudine præditus, eius tamen cognitio tam varijs, ac summis difficultatibus est inuoluta, vt vniuersa scientia in vniuersam quandam inscitiam conuersa videatur. Hinc propter eius præstantiam, ac difficultatem attentissima consideratione est perpendenda.

Scientia in vniuersum dupliciter sumitur, vel pro omni habitu per demonstrationem acquisito, & sic sapientiam vt principem sui partem includit; vel pro ut a Sapientia distinguitur, ac infra ipsam collocatur, & sic a nobis in præsẽtia accipitur; nam de sapiẽtia satis superq; fuimus loquuti.

Quæ ita commode definiri potest, vt sit habitus quidam mentis, per demonstrationem acquisitus, qui in partibus entis tanquam in adæquato subiecto veritatem inquirit.

Consideratur diuersa ratione a Logico, a Ciuili, a Physico, a Metaphysico; quæ considerationes vt sunt maxime inter se distinctæ, ita in prædicta definitione omnes vniuntur.

Modus, quo in nobis scientia acquiratur, vt est admirabilis, ita est cognitu difficillimus; qua in re cũ Platone non est dicendum, quod acquiratur ex reminiscentia per ideas, atq; rationes in mente, ac in anima ab æterno insertas; sed cum Aristotele, & cum rei veritate est asserendum, eam a nobis de nouo acquiri.

Sed quid? si cum Aristotele, non tamen cum veritate, scientiam esse reminiscentiam asseruero?

Scientia, & cognitio omnis fit per simile; non tamen vt Empedocles existimauit, qui animam voluit esse corpus, & ex principijs cæterorum corporum conflatam, vt valeret per similitudinem cuncta cognoscere; neq; etiam vt Plato, qui per rationes, & ideas cognitionem fieri voluit; sed pluribus alijs modis, vt Aristoteles, quos percontanti proponam.

Di-

Diuiditur scientia vt à sapientia distincta, in Naturalem, & Mathematicam; quarum prior Naturalis censeri debet.

Imo dicamus Naturalem omnium scientiarum esse absolute primam, omnium mediam, omnium postremam: primam quo ad inconstantiam, & incertitudinem: mediam quo ad dignitatem: postremam quo ad abstractionē.

Cuius subiectum, siue ponas ens mobile, siue corpus mobile, siue substātiam naturalem, siue corpus naturale, semper idem dices.

Post Naturalem sequitur Mathematica; quæ in quanti vt quantum est consideratione versatur.

Quæ quantitas cum sit duplex, continua, atq; discreta; & cōtinua alia quidem incompleta, vt linea, & superficies, alia vero completa, vt corpus; hinc tres consurgunt Mathematicæ scientiæ primæ, atq; præcipuæ, Geometria scilicet Stereometria, & Arithmetica.

His subijciuntur Musica, Perspectiua, Astronomia, Cosmographia, Chorographia, quæ Mathematica media appellantur; & hæ quantitatem cum aliquo subiecto complicatum considerant, eundem tamen cum primis considerandi modum seruantes. 23

Et quemadmodum dantur communia quædam, quæ quantitati in vniuersum conueniunt, ita communis quædam scientia Mathematica est statuenda à prædictis omnibus distincta; sed cum communia hæc pauca sint, ideo vniuersalis illa scientia negligitur.

Abstrahunt Mathematicæ scientiæ a materia, a materia inquam sensibili, non autem à materia intelligibili.

Quæ materia intelligibilis non est substantia, vt censuit D. Thomas; ab hac enim abstrahit Mathematicus, sed continuum, & partes; & vtraq; hæc materia Geometriæ conuenit, Arithmeticæ vero altera solū, nempe partes.

De Prvdentia.

POST habitus contemplationi dicatos sequitur immediate Prudentia; quæ cum summum bonum vt finem sibi præscribat, iuremerito vt de summo bono acquirēdo, ita de prudentia cognoscēda tenemur esse solliciti.

Quæ cum Aristotele ita potest commode definiri, vt sit habitus cum ratione vera, ad agendum ea dirigens, quæ homini bona sunt.

Et quamuis sit habitus ad rationem pertinens, maxime tamen cum moralibus virtutibus est complicata, tanquam dux, caput, & fundamentum ipsarum; vt recte in sexto Mor. Nichom. dixerit Aristoteles, sine prudentia nullam moralem virtutem consistere posse.

Et cū sit habitus rationalis cum morali virtute iunctus, hinc aliqua ratione vtriusq; generis cōditiones includit.

Quare non est mirum, si virtus moralis, & prudentia inter se dignitate cõ-
cẽdũt, neq; facile sit videre, cui primus locus debeatur. Asseramus vtriq;.

Sunt qui prudentiam contemplationi præstare arbitrentur. Errant quidem, sed aliqua ex parte verum dicunt.

Prudentia habitus a quo in nobis perducatur, satis est ad cognoscẽdũ difficile. Dicamus, a Deo & Natura, a doctrinis, & disciplinis, ab vsu & experiẽtia.

Dubitatur, vtrum Prudentię sit obliuio. Vtrumuis dicam.

Non circa finem versatur prudentia, hunc enim ei præscribit voluntas, sed circa ea, quę ad finis consequutionem conspirant.

Errauit igitur Scotus, dum prudentiam singulis virtutibus proprium finem præscribere dixit; non enim prescribit vt finem, sed vt medium ad finis consequutionem conducens.

Prudentia cum ciuili scientia adeo est iuncta, vt re, & fundamento sint idem, sola autem ratione distinguantur.

Quæ ciuilis scientia optime definitur, si dicatur, quod sit disciplina humanas actiones componens, ex naturę interna commotione, sapientisq; animi fœcunditate orta, vt in omni vitę gradu honestum attingamus, summoq; ciuili bono pro facultate fruamur.

Eius subiectum conuenienter statuuntur humanę actiones, ex libertate arbitrij prodeuntes, quatenus in ipsis natum est refulgere honestum, & id quod decet.

Diuiditur communiter in tres partes, in eam scilicet quę de moribus, de Repub., & de cura familiari, eo quod per ciuilem Philosophiam, vel singulorum hominum, vel familię, vel ciuilis multitudinis cõponantur actiones, vt D. Thomas, & cũ eo ex Latinis quamplurimi arbitrãtur. Quam positionem, etsi aliqua ratione possit defendi, omnino reijcimus.

Et cum FRANCISCO PICOLOMINEO viro Excellentissimo asserimus, vniuersam ciuilem Philosophiam in duas principes partes esse distributam, in eam scilicet, quę de moribus est, & eam, quę de Repub. ac in ea quidem totius facultatis principia, fundamenta, ac semina tradi, in hac vero singulos ciuilis vitę gradus conformari, atq; institui.

Ex quo colligo, libros OEchonomicos ab Aristotele scriptos partem aliquam ab ea, quę de Repub. est omnino distinctam non constituere, sed esse tanquam appendices eorum, ac propterea cum illis necessario connectendos.

Dum inter se comparantur hę duæ partes tum quo ad dignitatem, tum quo ad nostrum addiscendi modum, pars de moribus omni ratione est preferenda.

De Arte.

ARS ut inter habitus omnes est dignitate postrema, ita necessitate prima est iudicanda. Non igitur a nobis est negligenda, sed diligentissimo studio perquirenda.

Quam cum varij vario modo definiant, nos cum Aristotele ita definiendam esse censemus, ut sit habitus mentis, rectę rationi iunctus, ad efficiendum idoneus, in eo occupatus, quod aliter se habere potest, experientia & ratione cōparatus, ut humanæ imbecillitati succurramus. Quam definitionē perfectissimam esse censemus, cum in ea omne genus causæ eluceat.

Ars per rectam rationem ut per formam intrinsece constituuntur, quæ recta ratio nihil aliud est, quam exemplar rei efficiendæ mente conceptum, cum notitia omnium ad externam rei effectionem conspirantium.

Ex quo colligo, artificem in suis operibus errare non posse.

Hoc exemplar, & recta ratio dum ad rem efficiendam refertur, modusq; cōsideratur, quo ad eius effectionē cōcurrit, ad causam efficientem reducitur.

Unde iure quæritur, an tanquam principium primum, vel potius ut instrumentum concurrat. Asseramus utroq; modo concurrere.

Ea vero, quæ extrinsecus ad artis cōstitutionem loco efficientis cōcurrūt, variā statui possunt; Deus & Natura, ratio, experientia, & exercitatio.

Dubitatur an in artibus cōsultatio, & praelectio locū habeāt. Dicam quiduis.

Ars cum Natura de dignitate contendit; cui quamuis absolute cedat, ei tamen aliqua ratione præfertur,

DE HABITIBVS INSTRVMENTARIIS, GRADVS XIIII.

VT intellectus noster ex se nudus conuenienter posset pręcipuis habitibus informari, habitibus instrumentarijs omnino indiguit; qui cum menti, quæ est eminentissima, inseruiant, iure ipsi quoq; præstantissimi sunt iudicandi, ac propterea digni sunt, ut attenta cōsideratione perpendatur.

Habitus instrumentarij in duobus pracipue versantur, quæ nobis instrumēti loco a natura tributa sunt, oratione scilicet, & ratiocinatione.

Ex quo sunt in tres præcipuas classes distributi, vel enim in sola ratione versantur, ut Logica, vel in sola oratione, ut Grammatica, vel in utraq; simul, ut Rhetorica, & Poetica.

De Logica.

INter habitus instrumentarios præcipuum locū obtinet Logica; quæ cum in trium intellectus operationum directione versetur, ac propterea ad omniū

scientiarum acquisitionem sit maxime necessaria, iure merito ut ex natura sumus de scientiarum adeptione solliciti, ita de Logica cognoscenda accuratissimi esse tenemur.

Logica ex eo huiusmodi nomen desumpsit, quod in ratiocinatione versetur, quæ græce dicitur λόγος, ac propterea sola Grammatica a Logicæ nominatione excluditur, cum reliqui omnes instrumentarij habitus in eius ambitu claudantur.

Hinc recta ratione Auerroes quinque Logicæ partes dinumerauit, demonstratiuam, dialecticam, sophysticam, rhetoricam, atq; poeticam; cum tamen ea sola proprie Logica appelletur, quæ in ratiocinatione versatur, ac sub se veluti partes cōtinet, demonstratiuam, dialecticam, atq; sophysticā.

Quæ Logica proprie sumpta ita commode definiri potest, quod sit disciplina modum tradens formandi ea instrumenta, quibus ad scientias formandas, & addiscendas iuuemur.

Et cum sit disciplina, merito ab authoribus ambigitur, an inter scientias, vel artes sit enumeranda. Asserimus nos, & scientiam, & artem, & neutrum dici posse.

Eius subiectum varium varia ratione statui potest; ens rationis in communi, instrumentum cognoscendi, instrumentum sciendi, primæ notiones, nullum etiam habere subiectum defendam.

In ea primo, loco introductionis, non autem tanquam pars necessaria legitur liber vniuersaliū Porphyrij; quæ in omni serie prædicamētorū inueniūtur.

Inter ea numeratur propriū; quod nō solū in postrema, & infima specie, verū in generibus quoq; intermedijs, nec non etiā in generalissimis locū habet, vt optime docuit Excellentiss. IVGVRTHA Thomasius præceptor meus.

Decem prædicamenta quamuis absolute sumpta ad Methaphysicū pertineāt, ratione tamen subordinationis prædicationum, & quia sunt fundamenta secundarum intentionum, Logico quoq; summopere conducunt.

Liber vero, qui Periermenias nuncupatur, tum primam, tum secundam sedem inter cæteros Logicos libros occupare potest; qui non de enunciatione, vt nonnulli volunt, sed de interpretatione est iudicandus.

Sequuntur libri Priorum, in quibus de forma syllogistica sermo est; cuius tres tantummodo species statuuntur, cum quarta illa species a Galeno excogitata, omnino sit reijcienda.

Præcipuus vniuersæ Logicæ finis est demonstratio, ad quam omnia in præcedentibus libris contenta principaliter diriguntur.

Hanc in vtroq; libro Posteriorum subiectum ponimus; definitionem in secundo non solum vt medium, sed etiam vt fructum, & effectum demonstrationis considerari asserentes.

Est syllogismus pariens scientiam, ex veris, primis immediatis, notioribus, prioribus, & causis conclusionis.

Demonstrationis duæ tantum species sunt statuendæ, quia, & propter quid; demonstratio enim potissima non ita differt a propter quid, vt distinctam speciem constituat, sed solum ex accidenti.

Medium in demonstratione potissima non est definitio subiecti, sed passionis, quamuis etiam per accidens possit esse definitio subiecti.

DE ARTE MEDICA, GRADVS XV.

ETSI libertate arbitrij præditus, his habitibus decoratus, his instrumentis munitus Homo, facile possit fœlicitate perfrui, inuida tamen fortuna eum ab huiusmodi fœlicitate retardat, & quantum potest impedit, innumeris, ac pene infinitis corporis morbis; qui tum quoniam sanitate, & corporis robore, veluti instrumentis hominem exuunt, tum etiam quia mentis habitus aliquo modo perturbant, eguit idcirco arte, & facultate, quæ hanc calamitatem reparare posset, & hæc fuit Medicina. 25

Quæ non scientia, vt quidam arbitrantur, sed ars, & ea quidem effectiua, non de nouo, sed resartitiua, & si exacte loqui velimus, adminiculatrix naturæ reficienti est iudicanda.

Aliquando tamen reficit, & supra naturæ vires sese extollit, vt in luxationibus, atq; fracturis apparet.

Et cum sit huiusmodi ars, iure illi damnandi occurrunt, qui diuidunt Medicinam in theoricam, & practicam, cum vniuersa practica sit censenda; quamuis diuisio illa quoquo modo in bonum sensum reduci possit.

Materia circa quam, siue subiectū, est corpus humanum sanabile per artem.

Vt attentissime a Medico considerandum sit de sanitate, & morbo.

Quorum commune genus constitutio debet censeri; & cum dico constitutionem, non renuo tamen diathesim, cum per eam intimius natura, & essentia sanitatis, & morbi explicetur.

Vt sanitas sit constitutio secundum naturam, ex qua operationes optime celebrari possunt.

Morbus vero constitutio præter naturam operationes primo, & per se lædēs.

Et cum dico operationes, per eas etiam comprehendo passiones, & vsus.

Integratur sanitas, siue constitutio & totius, & partis, per temperiem, compositionem, & vnitatem.

Quare tria erunt genera prima morborum, in intemperie, in mala compositione, & in soluta vnitate.

Morbi enim a proprietate reducuntur ad intemperiem.
Morborum quidam ſunt vniuerſales, quidam particulares; & vniuerſales, quidam quo ad competere, quidam vero per indifferentiam; cumq; morbi vniuerſales quo ad competere priores ſint ſecundum naturã, & inter hos febris maxime eluceat, ideo breuiter quædã de febribus erunt proponẽda.
Eſt intemperies calida totius, procedens a corde per ſpiritus, atq; humores.
Ac ita proponitur eſſe intemperies calida, vt non ſit iudicandum ſiccitatem veluti partem eſſentiæ febris eſſe, ſed ſolum quid conſequens.
Dicitur totius; cum tamen tantum ſit neceſſarium, vt partes præcipuæ, & nobiliores corripiantur huiuſmodi intemperie.
Procedit per ſpiritus, & humores tanquam per modum omnibus febribus competentem; cum tamen in aliquibus febribus aliquãdo poſſit huiuſmodi calor per partem poſt partem ad vniuerſum corpus communicari.
Diuiditur in ephemeram, putridam, atq; ethicam, non vt per ſubiectum, in quo ineſt calor febrilis, ſed per caracterem proprium ipſius caloris, qui maxime per ſubiectum, in quo ineſt, circumſcribitur.
Ephemera cum facilius, & frequentius incendatur, faciliorq; ſit, tum ad curationem, tum ad cognitionem, primum occurrit conſideranda.
Quæ eſt intemperies calida totius, procedens ex incenſione ſpirituum cordis.
Eius maxime proprium eſt, vt fiat a cauſa procatartica; animi tamen perturbationes, & apoſtemata, etſi ſunt quid internum, huiuſmodi febrem maxime introducunt.
Mador ſuperuenit in hac febre; cum tamen non ſit humoroſa, neq; aliquid excernatur eius, quod febrem incenderat, ſed ſerum tertiæ coctionis, quod in toto corpore reperitur.
Indicationes febris ephemeræ, ſunt curatiuæ, non præſeruatiuę; nam huius non neceſſario adeſt cauſa; neq; vitales, cum virtus robuſta in indicando ſpernatur reſpectu morbi.
Balneum aquæ dulcis in hac febre indicatur nobis, tum a morbo, tum a cauſa, ſi duxiſſet ortum ex obſtructione; prohibetur tamen, tum a cruditate, tum a chatarro deſcendente.
Sed cum ſit adminiſtrandum, hoc erit in declinatione morbi faciendum.
Succedit putrida, etſi magis eſt compoſita, quam ethica; quæ eſt febris ex cordis humoribus putreſcentibus a corpore exuſto procedens.
Hanc præcedit putredo febrilis veluti cauſa; quæ eſt corruptio humoris febrilis ab ambiente, veluti comburente.
Corripiuntur putredine omnes humores, vt etiam ſanguis putreſcere poſſit; lac vero, vel ſemen febres putreſcẽtes excitare nõ poſſunt, niſi vna aliquis humor detineatur putredine.

Sed si diceremus, febres putridas omnes fieri a bile, non aberraremus, neq; Hippocrati contradiceremus.

Diuiduntur tamen febres putridæ per humores, qui putrescunt; & vt putrescere potest sanguis, ita etiam generat febrem putridam sanguineam.

In omni febre putrida saluberrimum est sanguinem mittere; quod non est indicatum a morbo, sed a causa.

Ethica non ex eo dicitur, quod sit in habitu; nam etiã ipsa potest esse πάθος, & in dispositione ad vlteriorem gradum, sed ex eo quod ἕξις siue solida comprehendat.

Quæ est febris procedens ab accensione solidorum cordis.

Communicatur tum per spiritus, & humores, tum per solida; quæ vt corripiuntur variç substantiæ partium solidarum, ita variç notiones, siue species ipsius considerantur prima, secunda, & tertia.

Neq; senium Philippi est proponendum inter febres ethicas; nam non adest caliditas adiuncta; vbi enim hæc adfuerit in tertia specie, tunc duæ consurgunt, torrida, & syncopalis.

Augetur calor post duas, vel tres horas ab assumpto cibo; qui calor vt augetur ex tenuiori alimento in cor transmisso; ita calorem ethicum tunc temporis augeri non est asserendum.

In hac est alterandum, nullo autem modo purgandum; etsi aliquando est ex vsu purgatio, quæ lenis, & mitis futura est, non ratione ethicæ, sed cacochimiæ adiunctę erit imperanda.

Serum lactis, balneum aquæ dulcis, & aliquando potus aquę frigidę conuenit; lac vero etsi calidum sit, cum tamen substantifice humectet, fœlicissime administratur; in his tamẽ omnibus virtus est perspiciẽda, an permittat.

Febris pestilens, est quid omnibus febribus superueniens; & vt in omnibus reperirri potest, ita habet aliquid omnibus commune, quod nihil aliud est, quam praua quædam qualitas virtuti vitali inimica.

Vt iure primum quod in omnibus hisce febribus afficitur, sint solida ipsius cordis; spiritus tamen & humores primo in aliquibus afficiuntur, & inde triplex exurgit species febris pestilentis, spirituosa, humorosa, & ethica.

Papulæ in hac febre solent aliquando apparere; quæ quemadmodum vt plurimum sint symptomaticæ; ita, tum quoniam natura per hunc locum habet impetum, tum quia virtus vel patitur, vel patietur, tutius est in hac febre mittere sanguinem per cucurbitulas partibus infernis applicitas, aut per malleororum escarificationem, quam per venam sectam.

Vulnera, vlcera, & tumores inter morbos per indifferentiam reponuntur; eo quod in omnibus partibus, non eodem tamen tempore possunt reperiri

Argenterius igitur aberrauit, dum asseruit, vulnera tantum in instrumentis reperiri, & eorum esse propria.

Inter vulnera præcipua ea sunt, quæ apparent in capite; de quibus cum maxima sit altercatio, aperto cranio, & inuenta materia sub eo, quibus medicamentis sit vtendum, siccis ne, an humidis. Asserimus vtraq; in diuersis temporibus, & in diuersis vulneribus conuenire.

Tumores vt sunt magnitudines preter naturam, ita per hanc veluti per vltimam formam constituuntur; concurrere tamen possunt in tumoribus ad lædendas operationes, & intemperies, & numerus auctus, & alia.

Erysipelas igitur simplex vere, & proprie inter tumores non est reponẽdum, cum hoc tantum per intemperiem, non autem per magnitudinem auctam sit molestum.

Vlcera, & vulnera, non penes id distinguntur, quod hæc sint recentia, illa vero ãtiqua, sed per id, quod vel a causa interna, vel ab externa excitẽtur.

Hæc tria morborum genera, cum alijs quibusdam, non Chirurgiam veluti quid distinctum a Medicina constituunt, cum omnia hæc ope medica sanentur; sed cum per manuum opera maxime sanitati restituantur, ideo inoleuit consuetudo, vt Chirurgiam constituant, & chirurgi medici illi dicantur, qui vires suas circa huiusmodi morbos exercent.

Appropriatorum, vt tres animæ operationes ex ipsis lædantur, animalis, vitalis, & naturalis, ita tres constituuntur species, animales, vitales, & naturales.

Inter hos non datur ordo, cum sint veluti species sub vno genere constitutæ; sed cum ea, quæ ad morbos intelligendos requiruntur, in his, quæ ad operationes animales pertinent, maxime elucescant; ideo ab his primo est incipiendum.

Præcipui inter hos sunt, phrenitis, atq; mania; quæ differunt, tum quoniam hæc est sine febre, illa vero cum febre, tum etiam, quia phrenitis est cum intemperie cerebri, mania vero sine hac esse potest.

Mania a bile, & melancholia præsertim excitatur, cum etiam a sanguine fieri possit, & hæc Galeno nota fuerit.

Phrenitis dependet ab intemperie cum materia membranarum cerebri; vt locum affectum, & membranas, & cerebrum constituamus.

In phrenitide, & mania, lædi potest, tum phantasia tantum, tum ratio tantum, tum vtrumq; simul.

Et cum asserimus lædi rationem, non tamen credendum est, rationem a suo munere aberrare; cum nullo modo ratio in his affectibus suas exerceat vires, sed omnino sileat.

Me-

Melancholia, & ex se introducitur, & aliquando ad hos morbos consequitur; quæ ut est symptoma in genere actionis animalis phantasticæ deprauatæ, ita non ab intemperie aliqua cerebri procedit, sed ex errore in spiritibus animalibus, eo quod tetri, & tenebricosi sint redditi.

Læditur in hoc affectu phantasia; in progressu tamen, & ratio, & memoria labefactari potest.

Pro hoc affectu tollendo conuenit sanguinis missio; de cuius loco, & modo est dubitatio. Asserimus, & a communi, & ab infernis partibus, & per cucurbiculas excarificatas, & per sanguisugas hemorroidibus applicitas, posse hunc sanguinem melancholicum minorari.

Syncopis, etsi est priuatio caloris in vniuerso corpore, excitari tamen potest ex eo quod cor nimium effervescat, vnde contingat aliquando ipsam missione sanguinis curari.

Tum a dolore, tum a voluptate maxima potest excitari; maxima tamen ea est, quæ a voluptate, cum ex ea obierint aliquando homines.

Palpitatio, cum sit motus cordis compositus ex eleuatione & depressione, tardus, & rarus, & a mala compositione eiusdem dependens, a causa tantum morbifica, non concurrente aliquo modo facultate, fieri est asserendum.

Asthma est motus præter naturam eleuationis & depressionis pulmonis, dependens a frustratione facultatis motricis septi transuersi; vnde partem præcipue læsam asserimus, esse septum transuersum; cum tamen a rei veritate non recedens asserere possim, partem primo, & præcipue læsam, esse pulmonem.

Circa partes spiritales pleuritis exurgit; quæ vt est inflammatio membranæ succingentis costas, ita a quocunq; humore excitari potest, maxime tamen a bile.

Pro cuius curatione primum, & præstantissimum remedium est sanguinis missio; de cuius recta administratione præsertim est dubitatio circa locum. Dicimus & a partibus infernis, & a latere opposito, & ab eodem, mitti aliquando posse, & debere.

In dissenteria non prohibetur missio sanguinis per venam sectam, cum hac aliquando ex vsu sit, & hoc ex Galeni doctrina sit asserendum.

Morbi omnes remediis profligantur; quæ vna cum eorum recta administratione inueniuntur per instrumenta quædam medico propria, indicationem nempe, analogismum, atq; experimentum; quæ vt a Philosopho medicus subripit, & in proprium vsum conuertit, ita in Philosophiam veluti in proprium locum hæc relegamus.

LVstrauimus Fauente DEO per varios gradus admirabilem hanc Vniuersi constitutionem; quod cum sit Vniuersum, & Orbis, ac propterea eius esse, in ordine tanquam in forma, ac propria perfectione consistat, vnum aliquod in eo reperiri necesse est, in quo cum distinctissime, & perfectissime omnia tanquam in vnum versa eluceant, iure huius Orbis principium, medium, atq; finis statui debeat. Hunc asserimus esse DEVM Benedictum, a quo tanquam a primo principio omnia pendent, in quem vt in vltimum finem omnia referuntur, & in quo tanquam in centro, basi, & fundamento collocantur. Ideo cum assertiones hæ nostræ, a DEO tanquam ab huius Orbis principio exordiũ sumpserint, ab eodem etiam veluti fine, finem, ipsum collaudando sortiri volumus; cum in eo cogitationes omnes, & contemplationes nostræ, tanquam lineæ a circumferentia ad centrum ductæ finire debeant. Quæ cum sæpius obliquari, & a recto tramite deflectere possint, egent regula dirigente, quæ quidem est censura Sanctissimæ Ecclesiæ Catholicæ Romanæ; cui si quid aduersum assertum fuerit, illud veluti indictum pronunciatum volumus, & statuimus.

FINIS.

Fr. Nicolaus Angelinus à Ciuitate Pennarum Ord: Min: Conu: Inquisitor Senarum, concedit vt imprimantur, manu propria.

Faustus Mellarius Vicarius Senen.

Disputabuntur publice SENIS per biduum
In Almo Illustrissimorum, & Excels. Dominorum Palatio.
Anno 1592. Mense Die
Hora xix.